تكنولوجيا الاتصال

قضـايا معاصــرة

التأثيرات السياسية والاجتماعية لتكنولوجيا الاتصال

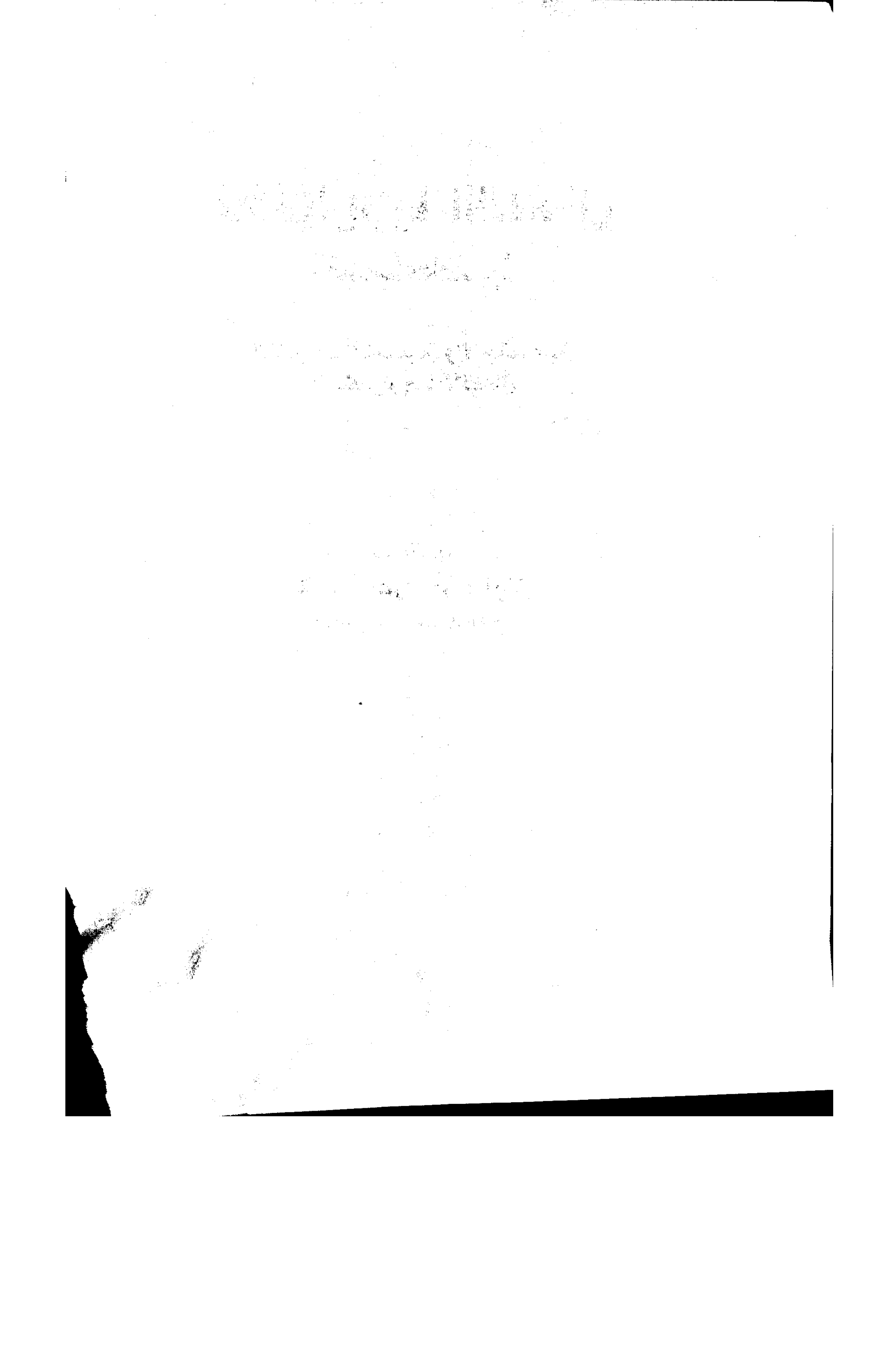
دكتــور

شريف درويش اللبان

كلية الإعلام -جامعة القاهرة

٢٠٠٣

المدينـة بــرس



وتصل العواقب أحياناً إلى ما هو أبعد من الاستغلال المادى أو الاقتصادى ؛ فالغرف المصممة للحفاظ على أجزاء الكمبيوتر نظيفة داخل مصانع تجميع أجزاء الكمبيوتر ، لا تحافظ بالدرجة نفسها على رئات الموظفات نظيفة. فمن المعروف أن المذيبات المستخدمة مع رقائق الكمبيوتر تعد سامة بدرجة كبيرة عند استنشاقها ؛ مما يؤدى إلى الخلل فى جهاز المناعة immune system disorders ، وتشوهات الجنين birth defects ، وحالات الإجهاض المتكررة للعاملات فى «الحجرات النظيفة»[٢٢] ..!.

وهكذا ، يمكن القول إن الذكور يميلون إلى الاستخدام الواسع النطاق للوسائل التكنولوجية الجديدة ، فقد قاموا بتصميم الكثير من المكونات الصلبة لوسائل الاتصال hardware والبرامج العاملة فى هذا المجال software ، فى حين تميل النساء إلى أن يكون تمثيلهن محدوداً under-represented فيما يتعلق بالوصول إلى التكنولوجيات الجديدة ، وخاصة النساء اللاتى ينتمين للمناطق الأقل تقدماً والجماعات الهامشية. والنساء اللاتى ينتمين لهذه الجماعات الاجتماعية هن اللاتى يشكلن قوة العمل التى تنتج مكونات الكمبيوتر فى ظروف عمل تمثل عديداً من المخاطر على صحتهن.

إن تاريخ الوسائل التكنولوجية الجديدة كتب معظمه الرجال ، بداية من ألكسندر جراهام بيل Alexander Graham Bell إلى ويليام جيتس William Gates . ولعل أبرز الأمثلة فى هذه السبيل ، برنامج محاكاة الواقع الافتراضي يدعى Battletech ، ويعد من أكثر البرامج الناجحة فى هذا المجال ، إلا أنه أكثر ملاءمة للذكور لارتباطه بألعاب الحرب

الإلكترونية. وقد ابتكر هذا البرنامج إثنان من الرجال هما روس بابكوك Russ Babcoc وجوردان ويسمان Jordan Weisman اللذان يعملان في شركة Dungeons and Dragons. وقد افتُتح أول مركز لممارسة Battletech في شيكاغو عام ١٩٩٠ وحقق ربحاً كبيراً. واشترى تيم Tim حفيد والت ديزني وشركاؤه حقوق استغلال البرنامج عام ١٩٩٢، وحولوه إلى ما يطلق عليه «إمتاع العالم التخيلي» Virtual World Entertainment. ويقول «تيم»: «إننا نعلم أن Battletech كان محدوداً لأن مستخدميه حوالي ٩٢٪ من الذكور، وإذا توجه فتى وفتاة إلى مركز Battletech فإنها يتجادلان، وحينئذ يذهب الفتى إلى داخل المركز، في حين تمضي الفتاة بعيداً عنه»[(٢٣)].

ومن الملاحظ، أن النساء يتمتعن بوصول أقل من الرجال إلى مصادر المعلومات وشبكات المعلومات المتاحة، ويفتقرن إلى الإمكانات المتعلقة بالتنمية الموجهة لهذه التكنولوجيا لتلبية حاجاتهن الخاصة. وتعمل عديد من المنظمات النسائية على دعم المشاركة في تبادل المعلومات عالمياً وإقليمياً، وذلك حتى يمكنها هذا من مشاركة الأفكار والاقتراحات والمستندات والمعلومات. وتعد شبكات الكمبيوتر computer networks احد أشكال التكنولوجيا المناسبة التي تجعل هذا التبادل ممكناً. وبالتآلف مع الأشكال الأخرى لوسائل الإعلام مثل الفاكس والمواد المطبوعة والراديو، يمكن أن يمتد نطاق هذا التبادل بسهولة أكثر إلى مناطق وجماعات لا تستطيع الوصول إلى شبكات الكمبيوتر[(٢٤)].

إن التكنولوجيا الجديدة، كالقديمة، فهي ببساطة مجرد أدوات، والقدر الذى تقوم به هذه التكنولوجيا بتحسين أو إعاقة المجالات المعرفية والسلوكية والاجتماعية والجسدية يعتبر عاملاً مهماً فى الطريقة التى تُستخدم بها.

شريف درويش اللبان

من بحثه « الأطفال والإنترنت ٢٠٠٢»

محتويات الكتاب

محتويات الكتاب

محتويات الكتاب



مقدمة

تتمثل الفكرة الأساسية لهذا الكتاب فى المحاولة الجادة لتقديم رؤية نقدية لتكنولوچيا الاتصال بعد أن قدمت - أنا وغيرى من الباحثين - عديدا من الكتابات الإيجابية لمزايا التكنولوچيا دون التعرض لسلبياتها . ولا شك أن كل تكنولوچيا جديدة لها تأثيرات مرغوبة وغير مرغوبة ، ولا تعد تكنولوچيا الاتصال - بأى حال من الأحوال - استثناءً فى هذه السبيل . وفى بعض الأحيان ، تصبح التأثيرات غير المرغوبة للتكنولوچيا مدمرة ، لدرجة تهدد بإلغاء فوائدها المنشودة .

فى هذا الإطار ، صدر لى كتاب « تكنولوچيا الاتصال : المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية » ضمن سلسلة « المكتبة الإعلامية » ، وكان الكتاب هو الحلقة الثانية من حلقات هذه السلسلة التى دشنتها « الدار المصرية اللبنانية » . ونحن نعد الكتاب الحالى « *تكنولوچيا الاتصال .. قضايا معاصرة* » بمثابة الجزء الثانى من ذلك الكتاب الذى صدر فى وقت مبكر من العام ٢٠٠٠ ، وخاصة أن مياهاً كثيرة جرت فى هذا التخصص جعلتنا نركز بعض أبحاثنا على العلاقة بين تكنولوچيا الاتصال والمجتمع .

وتنبع أهمية هذا الكتاب من تعرضه لمجالات جديدة وقضايا ناشئة أصبحت مثارة فى الغرب وأصبحت تلقى بظلالها مؤخراً على مصر والمنطقة العربية برمتها . كما يعرض الكتاب لعلاقة بعض فئات المجتمع بتكنولوچيا الاتصال مركزاً على استخدامات هذه الفئات للتكنولوچيا ومدى تأثرها بها سلباً أو إيجاباً .

ولتحقيق أهداف هذا الكتاب ، فقد حوت خطته ستة فصول ، وذلك على النحو التالى :

الفصل الأول :

عنوانه «تكنولوچيا الاتصال والمرأة» ، ويبحث هذا الفصل اتجاهات استخدام المرأة لتكنولوچيا الاتصال في عصر المعلومات بالتركيز على موقف المرأة في ظل السياق المعلوماتي والتكنولوچي والاجتماعي والعوائق التي تقف حائلاً أمام استخدام المرأة الكامل لتكنولوچيات الاتصال والمعلومات (ICTs) ، والاستراتيچيات التي يجب تبنيها للتغلب على تلك العوائق ، وسبل تسهيل مشاركة المرأة في مجتمع المعلومات .

ويركز هذا الفصل على ثلاثة جوانب مهمة هي : تكنولوچيا الاتصال ، والمساواة الاجتماعية ، والمكاسب التي حققتها المرأة في علاقتها بتكنولوچيا الاتصال عقب مؤتمر بكين (١٩٩٥ - ٢٠٠٢) ، والمعوقات التي تواجه المرأة العربية والإفريقية في مجال استخدام تكنولوچيا الاتصال والمعلومات .

الفصل الثاني :

عنوانه «تكنولوچيا الاتصال والطفل» ويتناول هذا الفصل التأثيرات السلبية لتكنولوچيا الاتصال والتي تصيب الأطفال صحياً و سيكولوچياً واجتماعياً بسبب مخاطر الإشعاع والمجالات الكهرومغناطيسية ، والتأثيرات السيكولوچية لتكنولوچيا الاتصال ، وتعب العين والصداع ، والمخاطر المتعلقة بزعزعة عقيدة المسلمين ، والإباحية الإلكترونية ، والتفكك الأسري بسبب وسائل الاتصال الحديثة .

الفصل الثالث :

عنوانه «الأطفال والإنترنت» ويستعرض هذا الفصل علاقة الأطفال بالإنترنت والتكنولوچيات الجديدة الأخرى مثل : التليفزيون الرقمي Digitial Television (DTV) ، والتليفزيون عالي الوضوح High- Definition Television (HDTV) وأجهزة الفيديو

الشخصية Personal Video Recorders (PVRs) ، والتليفزيون التفاعلى Interactive Tele-vision ، وذلك من خلال استعراض الدراسات التى أجريت لتعرف العلاقة بين الأطفال وهذه التكنولوچيات .ويركز هذا الفصل بصفة أساسية على علاقة الأطفال بالإنترنت ، وفى هذا الإطار فإننا نقوم باستعراض الأبحاث التى أجريت مقسمة إلى ثلاثة محاور : الأبحاث التى تناولت تأثيرات الإنترنت على النمو المعرفى للأطفال ، والأبحاث التى تناولت تأثيرات الإنترنت على النمو الاجتماعى والسلوكى والانفعالى للأطفال والأبحاث التى أجريت على تأثيرات الإنترنت على صحة وأمان الأطفال .

الفصل الرابع :

عنوانه ***«الصحة والسلامة المهنية فى بيئة العمل الصحفى»*** ، ويهدف هذا الفصل إلى إبراز موضوع الصحة والسلامة فى بيئة العمل فى المؤسسات الصحفية المصرية وزيادة الاهتمام به ، وتعرف الأنماط السلوكية والممارسات وطرق العمل التى يلتزم بها الصحفيون المصريون فى تعاملهم مع التكنولوچيا الجديدة ، ورصد مستوى الضمانات الصحية التى توفرها المؤسسات الصحفية المصرية للعاملين بها ، سواء من حيث الوقاية أو العلاج ، وتحديد مدى وعى العاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية بوجود مخاطر صحية نتيجة تعاملهم مع التكنولوچيا الحديثة وتعرف مقترحاتهم للحد من المخاطر التى يتعرضون لها .

الفصل الخامس :

عنوانه ***«تكنولوجيا الاتصال والسياسة»*** : ويستعرض هذا الفصل أحداث ميدان السلام السماوى فى الصين ، وعدوى الاتصال الجماهيرى ،ومحطات الإذاعة السرية ،ونماذج لقوة الاتصال فى منطقة الشرق الأوسط بما فى ذلك حرب الخليج الثانية

والمواجهة الإلكترونية فى الصراع العربى الإسرائيلى ، والحرب الأمريكية الإلكترونية على الإرهاب ، وتكنولوچيا الاتصال والمشاركة السياسية ، والتجربة المصرية فى الديمقراطية الرقمية .

الفصل السادس :

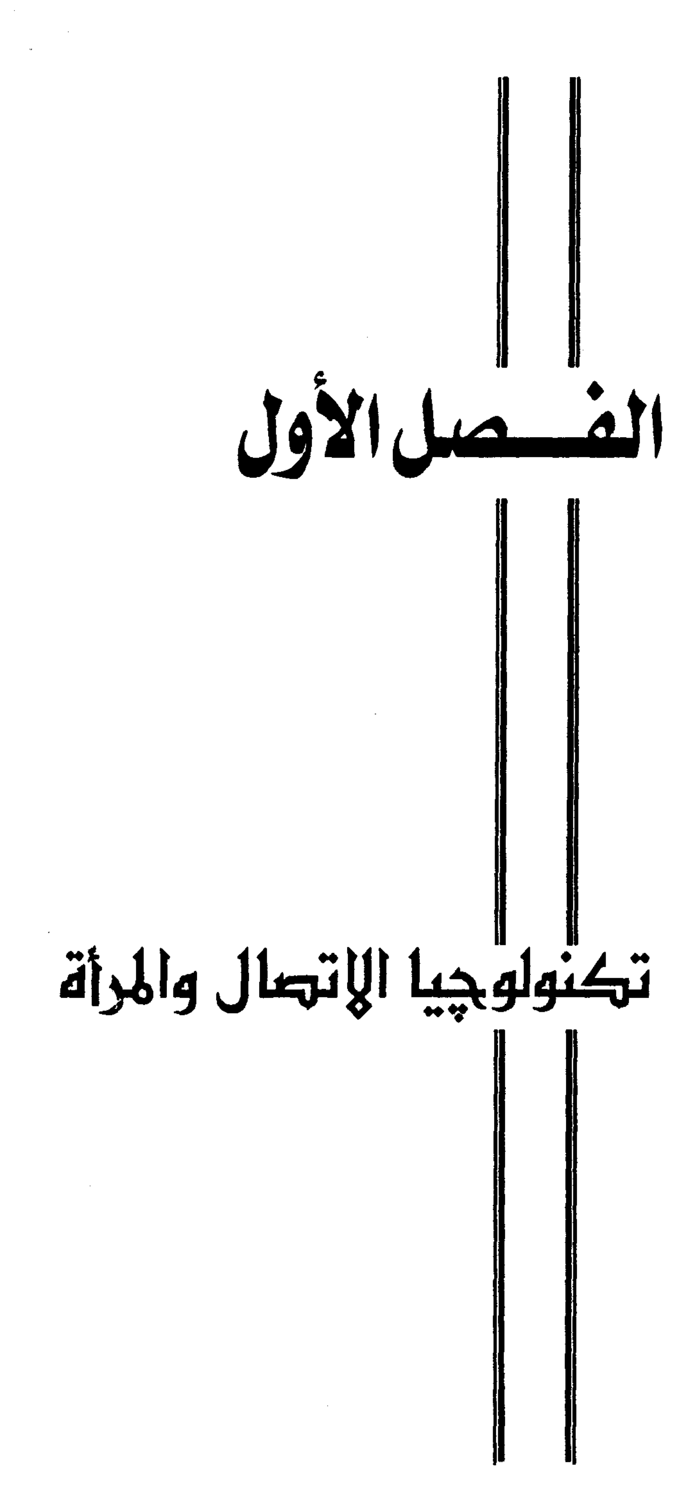
عنوانه « *التأثيرات السلبية لوسائل الاتصال .. قضايا معاصرة* » ويطرح هذا الفصل اقتراحا يتركز على مسألة « المواد غير الشرعية » illegal material ، والتى تبث على شبكة الإنترنت ، وبصفة خاصة صور الأطفال العارية child pornography ويقوم هذا الفصل بتقديم مجموعة من الإجراءات قام بتطويرها مساهمون أساسيون مثل « اتحاد الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت » فى بريطانيا ومؤسسة « تبادل خدمة الإنترنت» و«مؤسسة الشبكة الآمنة » . ويمكن تعميم هذه الإجراءات على الأنماط الأخرى للمواد غير الشرعية المتاحة على شبكة الإنترنت .

وعلاوة على موضوع مكافحة المواد الضارة على الإنترنت ، فإن هذا الفصل يستعرض قضايا أخرى مثل : تأثيرات وسائل الإعلام فى مجال المرأة والأقليات ، والتأثيرات المتعلقة بالأطفال والتليفزيون ، والمشكلات المتعلقة بالجنس فى التليفزيون .

وفى النهاية ، فإننى آمل أن يكون هذا الكتاب إضافة ذات قيمة للمكتبة الإعلامية فى مستهل القرن الحادى والعشرين الذى تشهد فيه تكنولوچيا الاتصال تنامياً ملحوظاً ومتسارعاً بما يوجب الدراسة الجادة والمتعمقة لهذه التكنولوچيا وتأثيراتها الاجتماعية والسياسية .

شريف درويش اللبان

٢٤ أبريل ٢٠٠٢



الفصل الأول

تكنولوجيا الاتصال والمرأة

تلعب المعلومات والاتصالات دوراً مهماً ومتزايداً فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ولاسيما أن التطورات التى حدثت مؤخراً فى تكنولوجيا الاتصال قامت بالحد من العوائق التي تحول دون الاتصال عبر المسافات. وقد زادت أجهزة الكمبيوتر، بدرجة هائلة، من تراكم مصادر المعلومات والبيانات وإمكانية الوصول إليها. وبالتآلف بين أجهزة الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، أصبحت إمكانات الوصول إلى المعلومات غير محدودة تقريباً. وفى«مجتمع المعلومات» information society، أصبح الوصول السريع إلى المعلومات المناسبة أمراً أساسياً ولا غنى عنه، وخاصة أن المعلومات أصبحت جزءاً من الأنشطة البشرية، وبالتالى فإن الوصول إلى هذه التكنولوجيا يعد ركيزة للقرار الناجح.

ومن المعترف به أنه لكى يكون العالم قادراً على أن يتقدم طلباً للتنمية والسلام والعدالة الاجتماعية والمساواة العرقية والسلالية والمساواة بين الرجل والمرأة gender equality، فإن من الجوهرى للمنظمات والجماعات الأهلية citizens' groups and organizations عبر العالم أن يكون لها مشاركة أكبر فى صنع القرارات المتعلقة بها، وأن يكون لديها القدرة على تطوير نفسها وعلى اقتراح بدائل فعالة وأولويات للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ويعتمد ذلك بدرجة كبيرة على وصول هذه الجماعات إلى المنافع التى تقدمها تكنولوجيا الاتصال والمعلومات الجديدة والناشئة، وخاصة أن التكنولوجيات اللامركزية



الجديدة decentralized technologies مثل شبكات الكمبيوتر والفاكس، عندما تُوظف بشكل ديمقراطي، فإنها تشكل أدوات قوية وفاعلة في تكييف المعلومات وفقاً للحاجات الاجتماعية، وذلك حتى تسهم المعلومات في ضمان استمرار أوجه التقدم التي حققتها الإنسانية، مثل المشاركة الكاملة للمرأة في كل مجالات النشاط الإنساني.

ومن هنا، فإن الوصول إلى هذه التكنولوجيات يتم بشكل غير متكافيء ويفتقر إلي المساواة في مناطق جغرافية مختلفة وجماعات اجتماعية مختلفة. وتؤدى عدم المساواة inquality إلى زيادة الفجوة بين أولئك الذين يستطيعون الوصول إلى مصادر المعلومات وأولئك المحرومين من هذا الوصول.

وقد حدد برنامج عمل مؤتمر بكين Beijing Platform for Action (BPFA) الذى تبنته الدول الأعضاء في الأمم المتحدة عام ١٩٩٥ القضايا التي تتعلق بالمرأة ووسائل الاتصال. وبينما يقر برنامج عمل مؤتمر بكين (BPFA) بأوجه التقدم المختلفة التي أصابتها تكنولوجيا الاتصال، فإنه قام بالتأكيد على أن وسائل الإعلام ترسم قوالب جامدة للمرأة باستمرار، كما أن ثمة زيادة دالة في الصورة الذهنية التي ترسخها وسائل الإعلام وتؤدى إلى ممارسة العنف ضد المرأة، وافتقار المرأة أيضاً إلى الوصول إلى قنوات التعبير وصنع القرار في المؤسسات الإعلامية أو من خلال هذه المؤسسات.

ومن هنا، تم وضع التوصيات للحكومات والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات الإعلامية وفقاً لاستراتيجيتين محددتين[١]:



أولهما : زيادة مشاركة المرأة ووصولها إلى التعبير وصنع القرار فى أو من خلال وسائل الإعلام وتكنولوجيات الاتصال الجديدة.

ثانيهما : تدعيم رسم صورة ذهنية متوازنة وغير نمطية للمرأة balanced & non-stereotyped portrayal of Women فى وسائل الإعلام.

وقد سلط القسم (J) من برنامج عمل مؤتمر بكين (BPFA) الضوء على خمس نقاط رئيسية تتعلق بالمرأة ووسائل الإعلام والاتصال، وهذه النقاط هى(٢) :

- أوجه التقدم التى أصابتها تكنولوجيا المعلومات، وبخاصة شبكات المعلومات التى تتجاوز الحدود الوطنية، والتى تتمتع بمزايا وعيوب بالنسبة للمرأة.
- الزيادة في عدد النساء اللاتي يعملن فى قطاع الاتصال، والتى لم تُترجم، على أية حال، إلى وصول متزايد للسلطة وصنع القرار فى المؤسسات الإعلامية، وإلى قدرة المرأة أيضاً على التأثير فى سياسات وسائل الإعلام.
- الافتقار إلى الحساسية بالجنس gender sensitivity فى السياسات الإعلامية والبرامج فى وسائل الإعلام، والتدعيم المتزايد للنمط الاستهلاكى Consumerism، والحاجة إلى خلق ميكانزمات ذاتية لوسائل الإعلام.
- الاستمرار فى رسم صورة نمطية للمرأة فى وسائل الإعلام وزيادة بث صور للنساء تعكس العنف والعُرى.

- وجود عقبات أمام قدرة المرأة علي الوصول إلي الطرق السريعة للمعلومات الإلكترونية، والحاجة إلي مشاركة المرأة في التنمية ونشر تكنولوچيات المعلومات الجديدة.

من هنا تتحدد مشكلة هذه الدراسة في بحث اتجاهات استخدام المرأة لتكنولوچيات الاتصال في عصر المعلومات بالتركيز على موقف المرأة في ظل السياق المعلوماتي والتكنولوچي والاجتماعي، والعوائق التي تقف حائلاً أمام استخدام المرأة الكامل لتكنولوچيات الاتصال والمعلومات، والاستراتيچيات التي يجب تبنيها للتغلب على تلك العوائق، وسبل تسهيل مشاركة المرأة في مجتمع المعلومات.

ويتعلق السؤال الرئيسي لهذه الدراسة بماهية أساليب استخدام المرأة لتكنولوچيات الاتصال والمعلومات information and communication technologies (ICTs). ويتضمن هذا التساؤل الرئيسي قضايا فرعية نذكر منها:

- المساواة الاجتماعية Social Equality.
- الوصول إلى تكنولوچيات الاتصال والمعلومات Access.
- المنافع التي يمكن أن تجنيها المرأة من هذه التكنولوچيات.
- الدور الذي يمكن أن تقوم به المرأة في إنتاج المعلومات ونشرها.

وسوف نقوم فى هذا الفصل برصد اتجاهات وأساليب استخدام المرأة لتكنولوجيات الاتصال والمعلومات سواء فى دول العالم المتقدم أو النامى والتى تشمل الولايات المتحدة الأمريكية ودول غرب أوروبا والدول العربية والأفريقية والآسيوية ودول أمريكا اللاتينية.

وسوف يتم ذلك من خلال التحليل الوثائقى Documentary Analysis لبعض الوثائق الصادرة عن مؤتمرات أو منظمات دولية تتعلق بالمرأة ووسائل الاتصال، وكذلك من خلال أسلوب التحليل الماورائى أو تحليل المستوى الثانى Meta Analysis، حيث يفيدنا هذا المستوى من التحليل فى قراءة ووصف نتائج الدراسات المتراكمة بصورة متكاملة، ولا شك أن هذا يمكننا من استخلاص نتائج معينة لوصف ما تمخضت عنه هذه الدراسات، كما يتيح لنا هذا المدخل تقديم بعض الأحكام الذاتية(٣).

وإذا استعرضنا الدراسات السابقة فى الموضوع، نجد أن في كتابها «متاعب الجنس» Gender Trouble، تخبرنا چوديث باتلر Judith Butler(٤) أن الجنس نفسه «ليس ثابتاً على الإطلاق، ولكنه دائماً ما يكون مرناً» "gender is never fixed, always fluid". ولعل العمل انطلاقاً من هذه القاعدة، يجعل من المهم بالنسبة للدارسين فى مجال المساواة بين الجنسين feminists ألا ينظروا فقط لتقسيمات الجنس كما كانت محددة تاريخياً، أو كما هى موجودة الآن، ولكن أيضاً أن ينظروا لهذه التقسيمات كما يمكن أن يعاد تحديدها أو تغييرها من خلال التأثير المتنامى لتكنولوجيات الاتصال.

وعلى الرغم من أن مؤلفين آخرين أخذوا على عاتقهم التحدى الخاص بدراسة الجنس والهوية gender and identity فى ضوء التكنولوجيا، إلا أنهم لم يأخذوا فى اعتبارهم التأثيرات الراهنة والمحتملة لتكنولوجيات الاتصال من خلال الحاسبات CMC Technologies. وفى كتابها «النسوية تواجه التكنولوجيا» Fiminism Confronts Technology، إستبعدت جودى واكمان Judy Wajcman[٥] الاتصال من خلال الحاسبات فى المقدمة قائلة: «إننى لم أحاول تجميع كل أشكال التكنولوجيا فى هذا الكتاب».

كما أن دونا هاراواى Donna Haraway[٦]، والتى يتم الاستشهاد بها دوماً فى الأدبيات التى تتناول مستقبل هيكلة الجنس، تركز أيضاً على التكنولوجيات التى تقوم على التجديد المادى physical recreation للجسم أكثر من الخلق الافتراضى virtual creation والذى يعتمد عليه النص المبنى على تكنولوجيا الاتصال من خلال الحاسبات.

وإحدى مجموعات المقالات حول المرأة والتكنولوجيا، قامت بتحريرها شيريس كرامرى Cheris Kramarae[٧]، وتقوم هذه المقالات بتغطية قضايا التكنولوجيا والاتصال بالإضافة إلى عدد من المقالات التى تركز على الاتصال بواسطة الحاسبات. وفى مقالتها الافتتاحية، تقول كرامراي: «لقد دُرست العمليات التكنولوجية - بشكل ضمنى - إنطلاقاً من خبرات الرجال»، وعندما يضع الفرد المرأة فى بؤرة التحليل، فإن التحيزات الذكورية male biases والأيديولوجيات الذكورية masculist ideologies تصبح أكثر





وضوحاً، ويكتشف المرء تساؤلات جديدة ومداخل جديدة لأسئلة قديمة. وتتحدى كرامرى السيدات بأن يبدأن فى «تطوير فهم أكثر شمولاً للأيديولوجيات والعلاقات الاجتماعية للعمليات التكنولوجية».

وتناولت إليزابيث لين Elizabeth Lane Lawley(٨) فى ورقتها البحثية تأثير تكنولوجيات الاتصال الإلكترونى على الهيكل الحالى لتقسيمات الجنس، وبصفة خاصة تأثيرات الاتصال من خلال الحاسبات Computer-mediated communication (CMC)، وهو وسيلة واعدة فى مجال إعادة تشكيل المفاهيم الفردية والجماعية للجنس والهوية. ولم تحاول الباحثة أن تقدم عرضاً لتكنولوجيات الاتصال بالتركيز على المرأة فحسب، بل قدمت أيضاً الأساليب التى تتغير بها تعريفاتنا لكل من «المرأة» و«الرجل» فى هذه البيئة الاتصالية الجديدة. ولا يعنى هذا أن مصطلح «المرأة» لم يعد ذا مغزى أو فائدة فى مناقشة قضية الجنس وعلاقته بالتكنولوجيا، أو أن الجنس لا يعد عاملاً مهماً فى دراسة استخدامات تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المختلفة، بل إنه من المحتمل استخدام منظور جديد للحدود المتاخمة لتعريفات الجنس لإعادة التفكير فى النظرة الحتمية السابقة لتأثيرات التكنولوجيات الجديدة على المجتمع، وبخاصة تأثير تلك التكنولوجيات على المرأة.

وفى« مؤتمر المرأة والعلم ومستقبلنا Women - Science and Our Future والذى نظمه «اتحاد المرأة فى العلوم» Association for Women In Sciences بنيوزيلاندا فى يوليو ١٩٩٦، عُرضت عديد من الأوراق البحثية التى نعرض هنا لأربع منها:



1. Vicki Culling, "She Who Bleeds Yet dose not Die"

ورغم أن هذه الدراسة(٩) لا تتعرض لعلاقة المرأة بتكنولوچيا الاتصال، إلا أنها فى رأينا تُنَظِّر لنظرة الرجل للمرأة عبر العصور، وهو ما يجسد العوائق التى تقف حائلاً أمام تقدم المرأة فى مجالات عديدة. وتذهب الدراسة إلى أن العلم قد أسس مفهوماً عن الجسد الأنثوى يجعله يتسم بالدونية inferior ومثيراً للجدل مقارنة بالجسد الذكرى. وقد فُسر الحيْض كدليل لهذه الدونية. ووضع الفلاسفة الغربيون الأوائل النظريات التى تقول إن المرأة ما هى إلا نسخة ناقصة أو معيبة من الرجل defective version of man. وقدم أرسطو التفسير العلمى الأول للمرأة ككائن ناقص أو دونى، وقامت نظريته على فكرة «الحرارة»؛ فالنساء غير قادرات على «طهى» دمائهن إلى درجة النقاء حتى يستطعن إفراز المنى. وتبنى المنظِّرين التاليين موقف أرسطو وعملوا على تطوير نظرياته عن المرأة باعتبارها رجلاً مشوهاً misbegotten man. وقدمت هذه الورقة النظريات الأولى عن المرأة وجسدها الحائض وتطورها حتى القرن العشرين، وهى النظريات التى تعتبر البنى الأساسية للعلم والطب الحديث.

2. Nicola Armstrong, "By the Light of the VDU, Telework and Gendered Relations"

وتركز هذه الورقة البحثية(١٠) على النساء والرجال الذين يعملون من المنزل باستخدام تكنولوچيات الاتصال والمعلومات الجديدة teleworkers. وتتركز بؤرة

المناقشة فى هذه الورقة على استخدام الوقت والمساحة من قبل العاملين من المنزل ، والذين لديهم أطفال صغار ، وذلك لاستعراض تأثيرات ذلك على النساء والرجال الذين لا يوجد لديهم حدود فاصلة بين مكان عملهم وحياتهم الخاصة . وتخلص هذه الدراسة إلى توضيح إمكانات تكنولوجيات الاتصال والمعلومات التى تُستخدم بالمنزل وتأثيراتها على الجنس وقوة المرأة النسبية داخل المنزل ، وخاصة بالنسبة لربات البيوت .

3- Judy Owen, "Teleworking: More than just Technology in the Home"

لقد كُتب الكثير عن مفهوم العمل عن بعد والتأثير على الوفورات فى الكلفة والزيادة فى الإنتاجية بالنسبة للعامل ، والحد من البطالة والازدحام والأزمات المرورية بالنسبة للمدن . وقد كُتب القليل عن تأثير العمل عن بعد على العمال . ويمكن تعريف العمل عن بعد على أنه : «استخدام أجهزة الكمبيوتر والاتصالات لتوسيع مجالات بيئة العمل فيما وراء حدود مكان العمل التقليدى» . وتركز ورشة العمل هذه[١١] على مجالات العمل عن بعد وتأثيره على النساء العاملات ، وتهدف ورشة العمل إلى مساعدة النساء اللاتى يردن تبنى الفكرة بتقديم الفرصة لهن لاكتشاف القضايا المتعلقة بهذا المفهوم ، وتدعيم هذا المفهوم الجديد لدى أصحاب الأعمال ، والعمل من خلال حالات فردية على تدعيم رغبة السيدات العاملات فى العمل بالمنزل .

4- Dale Spender, "It's not A Superhighway - It's more like A village Square"

وتخلص هذه الورقة[١٢] إلى أن التحدى الذى يواجه المرأة هو ضرورة تعلم تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، وذلك حتى يمكنها تشكيل أشكال جديدة من الاتصال، ولاسيما أننا الآن بصدد خلق مجتمع جديد، وهو مجتمع المعلومات. ويجب أن تُتاح الفرصة للمرأة لخلق هذا المجتمع التخيلى cybersociety الذى لابد أن يعكس قيمها ومصالحها، وهذا يعنى ضرورة اكتساب ثقافة الكمبيوتر computer culture على كل المستويات.

وسوف تم تناول هذه الدراسة من خلال عدة مباحث :

المبحث الأول : تكنولوجيا الاتصال والمساواة الاجتماعية.

المبحث الثانى : المكاسب التى حققتها المرأة فى علاقتها بتكنولوجيا الاتصال عقب مؤتمر بكين (١٩٩٥-٢٠٠٠).

المبحث الثالث : المعوقات التى تواجه المرأة العربية والأفريقية فى مجال استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات.

٥ - خاتمة : وتتضمن النتائج العامة للدراسة وتوصياتها.

المبحث الأول
تكنولوچيا الاتصال والمساواة الاجتماعية

لا تتحقق المساواة فى الوصول إلى تكنولوچيا الاتصال والمعلومات لكل الجماعات الاجتماعية؛ فعديد من جماعات الأقليات والجماعات محدودة الدخل ليس لديهم تليفونات. وحتى فى أكثر الدول ثراءً وليبرالية، مثل الولايات المتحدة الأمريكية.. نجد أن حوالى ٩٥٪ من المنازل يوجد بها تليفونات، فى حين أن هذا الرقم ينخفض إلى حوالى ٨٥٪ من المنازل الأمريكية التى يقطنها أمريكيون من أصل أفريقى African Americans(١٣).

وقبل عام ١٩٤٠، كانت شركات الهاتف تتجنب أحياناً المناطق الفقيرة اعتقاداً منها بأن تلك المناطق لن تحقق لها ربحية عالية. واليوم، فإن خطط المساعدة الهاتفية متاحة لدعم التليفونات لمحدودى الدخل فى الولايات المتحدة. وعلى الرغم من ذلك، فإنه لا يزال عديد من الأسر لا تستطيع أن تدفع رسوم الخدمة التليفونية المدعومة؛ مما يجعل هذه الأسر معزولة عن عالم الأعمال ووكالات المساعدة الاجتماعية والأسرة والأصدقاء.

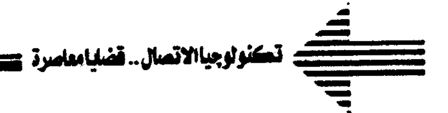
وبناء على دراسة أجريت على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية على الأطفال فى سن المدرسة، وقد أجرت هذه الدراسة «خدمة الاختبارات التعليمية» Educational Testing Service، وتبين منها أن الدارسين البيض يتمتعون بمستويات أعلى فى تعلم الكمبيوتر، بالمقارنة بالأمريكيين الأفارقة أو الدارسين من أصل إسبانى، أو

الذين ينتمون أساساً لجذور لاتينية. وقد تبين أيضاً أن هذه الفجوة تظل موجودة بين الجماعات المختلفة في السنوات الأعلى من التعليم (١٤). ولعل ما يفسر هذه الفجوة، التعرض المتباين لأجهزة الكمبيوتر في المنازل، فلا يزال الدارسون البيض الأوفر حظاً، إلى حد بعيد، في تملك أجهزة كمبيوتر منزلية (١٥).

وفي إطار عدم المساواة، تبرز قضية التفاوت بين الأجيال في تكنولوجيا الوسائل الجديدة generational issues، حيث تسود الآن مقولة «إسأل شخصاً ما تحت الثلاثين» "Just ask someone under thirty" في بيئة الوسائل الجديدة اليوم. فتكنولوجيا الوسائل الجديدة هي مجال الشباب، وخاصة في عالم الفضاء التخيلي cyberspace وتكنولوجيا الوسائط المتعددة multimedia technology فالمراهقون يعدون من بين الفئات كثيفة الاستخدام لخدمات الاتصال المباشر on-line services، وهم أيضاً أول من يكتشف معظم ألعاب الفيديو الجديدة، ومنتجات الاسطوانات المدمجة CD-ROM products، والابتكارات في مجال الواقع الافتراضي virtual reality (١٦).

وبالطبع، فإن الطبيعة الشبابية لتكنولوجيات الوسائل الجديدة ليست شيئاً جديداً. والمثال الكلاسيكي من العصر الحديث للتكنولوجيا يتمثل في القوة المبدعة والابتكارية التي ست شركة «أبل» .Apple Computer Inc، وهذه القوة ما هي إلا فريق يضم عدداً من الشباب الذين لم يتعدوا أوائل العشرينيات من أعمارهم في ذلك الوقت (١٩٨٤). ويضرب مبتكرو برنامج Mosaic مثالاً مشابهاً في وقتنا هذا، لأنهم





ابتكروا ذلك البرنامج الشهير للتعامل مع شبكة الإنترنت وهم لا يزالوا فى العشرينيات من أعمارهم.

ويثير آدم كلايتون باول Adam Clayton Powell خبير الوسائل الجديدة قضية أخرى تضيف بعداً جديداً فى عدم المساواة فى تكنولوجيا الاتصال حيث يكتب قائلاً: «إن علماء آثار المستقبل الذين يدرسون تسجيل وتدوين وقائع الحاضر سوف يكون لديهم سبباً كافياً لكي يستنتجوا أن الملونين قد لاقوا الإهمال والتجاهل فى عصر المعلومات، فقد كان لهم دور محدود فى تطوير الوسائل الجديدة بصفة عامة»[١٧]. ولعل أسباب هذه المشاركة المحدودة عديدة، من بينها الحقيقة القائلة لا تعتمد على الملونين في عملية بناء السياسة الخاصة بالبنية الأساسية المعلوماتية على المستوى القومى National Information Infra-structure.

كما أن الفرضية الخاصة بفجوة المعرفة information gap hypothesis تثير قلقاً مشابهاً ومساوياً فيما يتعلق بانعدام العدالة فى توزيع تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، حيث أن هذا المدخل يميز بين «الأثرياء بالمعلومات» Information Rich و«الفقراء فى المعلومات» Information Poor. وبالطبع، فإن المجتمعات التى تتسم بالثراء المعلوماتى هى التى تتمتع بمستويات عالية ومتميزة من التعليم، وتستطيع الوصول إلى مصادر المعلومات، مثل: المكتبات وأجهزة الكمبيوتر المنزلية المتصلة بشبكة المعلومات، فى حين أن المجتمعات التى تعانى الفقر المعلوماتى تحصل على مستويات متدنية من التعليم



والوصول إلى مصادر المعلومات، وتميل إلى أن تكون فقيرة أيضاً من الناحية الاقتصادية(١٨) .

وتقول الفرضية إن تقديم تكنولوچيا جديدة فى مجال المعلومات سوف يفيد كلا النوعين من المجتمعات، إلا أنها سوف تفيد «أثرياء المعلومات» بدرجة أكبر. ولعل السبب فى ذلك أن «أثرياء المعلومات» يتمتعون بالمزايا التى تساعدهم على أن يتسيدوا التكنولوچيات الجديدة، ويتفوقون فى استخدامها بشكل أسرع. وهذا يعنى أن الفجوة بين الأغنياء والفقراء سوف تتسع بشكل ملحوظ بمرور الوقت، بما قد يؤدى إلى خلق مجتمع مكون من طبقتين two-layered society، دون وجود طبقة وسطى.

من هنا، يتضح لنا أن استخدام التكنولوچيا فى مجال الاتصال والمعلومات وإمكانية الوصول إليها ووضع سياساتها ينطوى فى حد ذاته على قيم عدم المساواة والافتقار إلى العدالة، حيث يوجد قدر كبير من التمييز فيما بين الأثرياء والفقراء، البيض والملونين، الشباب والشيوخ، إلا أن تجليات هذه القضية تبدو ذات تأثير مفرط فى التمييز القائم على أساس الجنس.

النوع واستخدام التكنولوچيا Gender and Technology Use:

لقد كان النوع دوماً عاملاً فاعلاً فى نشوء التكنولوچيات الجديدة واستخدامها. وبينما تبدو الكفاءة فى مجال الكمبيوتر متساوية تقريباً، بالنسبة للذكور والإناث فى السنوات الأدنى من التعليم، إلا أنه بحلول الصف السابع يتقدم الذكور علي الإناث بشكل كبير.

ويعتقد البعض أن تعليم الكمبيوتر computer education يتضمن - في حد ذاته - منهجاً دراسياً خفياً hidden curriclum يفرض قيم الثقافة السائدة، من خلال تعليم السيدات والأقليات إطاعة الأوامر، والعمل على أقلمة هذه الجماعات على تنفيذ المهام المتكررة. وبعبارة أخرى، فإن تعليم الكمبيوتر يهدف إلى أن يتعلم الدارسون أيضاً قبول السلطة.

وبناءً على هذا الجدل، فإن الجهود ذات النوايا الحسنة والمبذولة للقضاء على هذه الفجوة الكمبيوترية بين الذكور والإناث - من خلال دفع عملية تعليم السيدات والأقليات للكمبيوتر - تعمل فقط على تفاقم المشكلة، لأن هذه الجهود تعمل على أن تتكيف هذه الجماعات بدرجة أكبر، لكي تقبل «مكانها» في ظل نظام من الاستغلال الاقتصادي.

وتستمر الفجوة الكمبيوترية بالنسبة للأقليات والنساء حتى سن النضج والدخول إلى سوق العمل؛ فصناعات تكنولوجيات المعلومات، والمهن المتضمنة فيها يسيطر عليها بدرجة كبيرة الذكور البيض. وبناء على تقرير لمؤسسة العلوم الأمريكية National Science Foundation، ففي عقد الثمانينيات كان ٣٪ فقط من المتخصصين في مجال الكمبيوتر من الأمريكيين الأفارقة[(١٩)].

وتشير «إحصاءات مكتب العمل» Bureau of Labor Statistics في الولايات المتحدة إلى أن السيدات اللاتي يعملن في مهن متعلقة بالكمبيوتر يكسبن أقل بكثير من زملائهن الذكور، وذلك على الرغم من أن الفجوة أقل نوعاً.

كما أن السيدات يتحملن أيضاً وطأة فقدان وظائفهن من جراء الاتجاه إلى أتمتة المكاتب office automation، في حين أن الأقلية من العمال الذكور ذوى الياقات الزرقاء، يشغلون الوظائف التي تتبقى من أجهزة الروبوت، التي تقوم بمعظم الأعمال في مجال التصنيع. وحتى المهنة الوحيدة المتعلقة بالكمبيوتر، والتي تضم نسبة كبيرة من الإناث، وهي «مبرمج كمبيوتر» computer programmer، هي أيضاً في طريقها إلى الأتمتة، وذلك بفضل ظهور «نظم هندسة البرامج بمساعدة الكمبيوتر» computer-aided software engineering (CASE) Systems. وهكذا، فإن الوظائف ذات الدخل المرتفع، والتي وفرتها تكنولوجيا المعلومات، عادة ما تكون في مجالات تقنية، ويسيطر عليها الذكور البيض(٢٠).

وفي الولايات المتحدة، فإن السيدات - ومعظمهن من المهاجرات الجدد من دول أمريكا اللاتينية - يعملن في «حجرات نظيفة» في المصانع، التي يُعهد إليها بتجميع أجزاء الكمبيوتر، في حين أن أخريات يعملن بالقطعة، حيث يقُمن بتجميع أجزاء الكمبيوتر في مطابخهن الخاصة. ويقول أصحاب المصانع والمستخدمون في «وادى السيليكون» Silicon Valley إنهم يقدرون غرائز الأمومة وأخلاقيات العمل بالنسبة للسيدات العاملات، وخفة حركتهن وذكائهن، وعلى الرغم من ذلك كله يُفرض عليهن قبول أجور أقل(٢١).

وتصل العواقب أحياناً إلى ما هو أبعد من الاستغلال المادى أو الاقتصادى؛ فالغرف المصممة للحفاظ على أجزاء الكمبيوتر نظيفة داخل مصانع تجميع أجزاء الكمبيوتر، لا تحافظ بالدرجة نفسها على رئات الموظفات نظيفة. فمن المعروف أن المذيبات المستخدمة مع رقائق الكمبيوتر تعد سامة بدرجة كبيرة عند استنشاقها؛ مما يؤدى إلى الخلل فى جهاز المناعة immune system disorders، وتشوهات الجنين birth defects، وحالات الإجهاض المتكررة للعاملات فى «الحجرات النظيفة»[٢٢]...!.

وهكذا، يمكن القول إن الذكور يميلون إلى الاستخدام الواسع النطاق للوسائل التكنولوجية الجديدة، فقد قاموا بتصميم الكثير من المكونات الصلبة لوسائل الاتصال hardware والبرامج العاملة فى هذا المجال software، فى حين تميل النساء إلى أن يكون تمثيلهن محدوداً under-represented فيما يتعلق بالوصول إلى التكنولوجيات الجديدة، وخاصة النساء اللاتى ينتمين للمناطق الأقل تقدماً والجماعات الهامشية. والنساء اللاتى ينتمين لهذه الجماعات الاجتماعية هن اللاتى يشكلن قوة العمل التى تنتج مكونات الكمبيوتر فى ظروف عمل تمثل عديداً من المخاطر على صحتهن.

إن تاريخ الوسائل التكنولوجية الجديدة كتب معظمه الرجال، بداية من ألكسندر جراهام بيل Alexander Graham Bell إلى ويليام جيتس William Gates. ولعل أبرز الأمثلة فى هذه السبيل، برنامج محاكاة الواقع الافتراضى يدعى Battletech، ويعد من أكثر البرامج الناجحة فى هذا المجال، إلا أنه أكثر ملاءمة للذكور لارتباطه بألعاب الحرب

الإلكترونية. وقد ابتكر هذا البرنامج إثنان من الرجال هما روس بابكوك Russ Babcoc وجوردان ويسمان Jordan Weisman اللذان يعملان في شركة Dungeons and Dragons. وقد افتُتح أول مركز لممارسة Battletech في شيكاغو عام ١٩٩٠ وحقق ربحاً كبيراً. واشترى تيم Tim حفيد والت ديزني وشركاؤه حقوق استغلال البرنامج عام ١٩٩٢، وحولوه إلى ما يطلق عليه «إمتاع العالم التخيلي» Virtual World Entertainment. ويقول «تيم»: «إننا نعلم أن Battletech كان محدوداً لأن مستخدميه حوالي ٩٢٪ من الذكور، وإذا توجه فتى وفتاة إلى مركز Battletech فإنها يتجادلان، وحينئذ يذهب الفتى إلى داخل المركز، في حين تمضي الفتاة بعيداً عنه»(٢٣).

ومن الملاحظ، أن النساء يتمتعن بوصول أقل من الرجال إلى مصادر المعلومات وشبكات المعلومات المتاحة، ويفتقرن إلى الإمكانات المتعلقة بالتنمية الموجهة لهذه التكنولوجيا لتلبية حاجاتهن الخاصة. وتعمل عديد من المنظمات النسائية على دعم المشاركة في تبادل المعلومات عالمياً وإقليمياً، وذلك حتى يمكنها هذا من مشاركة الأفكار والاقتراحات والمستندات والمعلومات. وتعد شبكات الكمبيوتر computer networks أحد أشكال التكنولوجيا المناسبة التي تجعل هذا التبادل ممكناً. وبالتآلف مع الأشكال الأخرى لوسائل الإعلام مثل الفاكس والمواد المطبوعة والراديو، يمكن أن يمتد نطاق هذا التبادل بسهولة أكثر إلى مناطق وجماعات لا تستطيع الوصول إلى شبكات الكمبيوتر(٢٤).

وهكذا، فإن شبكات التبادل الكمبيوترى قد أظهرت القضايا ذات الاهتمام للنساء. ويوجد ثمة اعتراف وإقرار متزايد بأن تنمية مثل هذه الشبكات وتطويرها سوف يسهم فى الدفع بقضية المساواة بين الجنسين gender equality إلى الأمام، وفى دعم أكبر لمساهمة الجنوب والجماعات المهمشة ومناطق العالم المختلفة فى عمليات صنع القرار.

تجاوز معيار النوع Transcending Gender:

يبعث الطريق السريع للمعلومات information superhighway الأمل فى فتح الأبواب أمام النساء. وتأتى أحد الأمثلة التوضيحية لذلك من عالم الفضاء التخيلى. ففى مجال الإنترنت، إبتكرت فتاة من نيويورك تُدعى ستاسى هورن Stacy Horn ما يُطلق عليه «مألف الساحل الشرقى» East Coast Hang Out (ECHO) عام ١٩٨٩. وكما يصفه أحد الكُتّاب، فإن «إيكو» يعتبر واحة تجمع إكترونى للكُتّاب والفنانين والمثقفين، وهو أقرب ما يكون للصالون الأدبى، وليس نادٍ إلكترونى لممارسة الفتيان المرح التكنولوجى(٢٥).

وعلى الرغم من أن معظم خدمات المعلومات يسيطر عليها الذكور male-dominated، فإن «إيكو» يتعامل تقريباً بشكل يتسم بالمساواة مع النساء أيضاً، فمن بين المشتركين الذين يبلغ عددهم أربعة آلاف مشترك، فإن ما يقترب من نصف هذا العدد (٤٠٪) من النساء. وعلى النقيض من ذلك، فإن ١٠٪ فقط من مشتركى compuserve من النساء. ويدفع مستخدمو «إيكو» رسوماً شهرية تتراوح بين ١٣,٧٥،

٥٢,٤٣ دولاراً، ليصبح في مقدورهم الوصول إلى المناقشات المباشرة للأفكار المختلفة، ومتابعة عديد من المؤتمرات المقصورة على النساء، بما فيها مؤتمرات «ائتلاف العمل النسائي» Women Action Coalition (WAC)، وذلك للتنسيق على مستوي العالم في مجالات مثل: إباحة الإجهاض ودعم الأطفال.. وغيرها.

وعلاوة على هذا، فإن الموقف الذى يتسم بانعدام العدالة والمساواة في تعامل المرأة مع تكنولوجيا الاتصال والمعلومات آخذ في التغيير، ولاسيما في الدول المتقدمة، كالولايات المتحدة وغرب أوروبا. ولعل تغير الاتجاهات نحو المرأة، وموقف المؤسسات التعليمية المعروفة بقيادتها للتكنولوجيا، ومحاولة لحاق الوسائل الجديدة بالاتجاه السائد في المجتمع، كلها عوامل تعمل على إعطاء المرأة دوراً فاعلاً في مجال الوسائل الجديدة.

وقد برزت سيدات في المجال التكنولوجي في السنوات القليلة الماضية، لعل أبرزهم: ليدى لافليس Lady Ada Byron Lovelace التي تعد أول محللة نظم كمبيوتر على مستوي العالم، جريس هوبر Grace Hopper مطورة لغة الكوبول Cobol إحدى لغات البرمجة، إيلين هانكوك Ellen Hancock نائب رئيس شبكة خدمات IBM، لور هارب Lore Harp مخترعة أول برنامج للمتجهات الجرافيكية Vector Graphics، ميشيل دى لوريزو Michele Dilorenzo نائب الرئيس التنفيذى لشركة Viacon New Media، سوان أمبرون Sueann Ambron نائب رئيس شركة «بارامونت للتكنولوجيا» Paramount Technology، چاكلين وودز

Jacqueline Woods المدير التنفيذى « لشركة Ameritech بأوهايو ، أودرى ويل Audrey Well نائب رئيس شركة «أمريكا أون لاين» America Online ، تيري هيرشي Terry Hershey رئيس شركة Time-Warner Interactive ، كارلين إليس Carlene Ellis نائب رئيس شركة «إنتل» Intel وباتي ستونسايفر Patty Stonesifer نائب رئيس شركة «مايكروسوفت» Microsoft(٢٦) .

وقد ساعدت البحوث والدراسات أيضاً فى تحديد عديد من الأسئلة المهمة عن المرأة والتكنولوچيا الجديدة ، ويقول برناديت فلين Bernadette Flynn : إننا يجب أن نأخذ هذه الأسئلة فى الحسبان عند دراسة نطاق المرأة والتكنولوچيا الجديدة(٢٧) :

* من الذى يملك الوصول للتكنولوچيا ؟ ولصالح من صُممت هذه التكنولوچيا ؟
* ما المواقف التى قد يتم تبنيها فى العلاقة التبادلية بين المرأة والآلة مقارنة بالعلاقة بين الإنسان (الذكر) والآلة ؟
* ما المواقف التى قد يتبناها مناصرو حقوق المرأة فى علاقتهم بالتكنولوچيا وبناء مفاهيم جديدة ومواقف ثقافية جديدة ؟
* ما الاستراتيچيات التى يمكن توظيفها من خلال الفنانات النساء فى المواقف المناهضة التى تنتهك حقوق المرأة ، ويجب إدراجها علىٰ الأچندة النسائية ؟

وتضيف البروفيسور شيري تيركل Sherry Turkle مجالاً آخر للتأمل حول كيفية تفاعل التكنولوجيا والجنس في كتابها المميز «الذات الثانية»[٢٨]، حيث تذهب إلي أن الأولاد والبنات يميلون إلي أن يستحضروا أساليب معرفية متباينة في تفاعلاتهم مع أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، فالبنات يتعاملن مع أجهزة الكمبيوتر بشكل من البراعة الفائقة الناعمة حيث يُفهم الكمبيوتر بشكل حسي وملموس. وعلى النقيض من ذلك، يتعامل الأولاد مع أجهزة الكمبيوتر بشكلٍ من البراعة الفائقة الخشنة التي تستمد خصائصها من المداخل التنافسي للعمل على هذه الأجهزة، وذلك في محاولة لوضع إرادتهم موضع السيطرة عند استخدام الآلة.

المبحث الثانى
المكاسب التى حققتها المرأة فى علاقتها بتكنولوجيا الاتصال عقب مؤتمر بكين (١٩٩٥-٢٠٠٢)

حققت المرأة مكاسب عديدة تدعم دورها في وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات في سعيها الدؤوب نحو قدر أكبر من العدالة والمساواة، وفيما يلى نذكر أهم هذه المكاسب فى مناطق العالم المختلفة[٢٩] :

آسيا

أتاحت تكنولوجيات المعلومات الجديدة للنساء إمكانية الوصول بعضهن إلى البعض الآخر، وإنشاء شبكة تربطهن بعضهن ببعض بفعالية أكثر لمشاركة المعلومات والمصادر بشكل أسرع. واستخدمت الحركة النسائية فى الإقليم الوسائل الإلكترونية للدفاع عن حقوق المرأة ودعم التضامن معها. ففى وسط آسيا، أصبح البريد الإلكترونى e-mail أداة قوية فى تبادل الأفكار والمعلومات بين المنظمات النسائية، كما أصبح أسلوباً لمكافحة العزلة النسبية للبلاد التى تقع على أطراف هذا الإقليم عن الحركة العالمية للمرأة .وفى معظم جمهوريات الاتحاد السوفيتى السابق، لا تزال وسائل الإعلام تخضع للرقابة الشديدة، وأصبحت الإنترنت وسيلة للالتفاف حول الرقابة وحجب المعلومات. وعلى أية حال، أقرت جمهورية كازاخستان مؤخراً قانوناً يهدد المعلومات والاتصالات،





ويمكّن هذا القانون الجمهورية من تعقب كل رسائل البريد الإلكترونى والإنترنت لمراقبة المعلومات غير المرغوبة "Unwelcome" information .

وقد تم تطوير قواعد بيانات متعددة اللغات يمكن الوصول إليها عبر شبكة الوب العالمية، وتتيح معلومات حول قضايا متنوعة، وذلك باللغات اليابانية والفلبينية والكورية والإنجليزية، وتستخدم قواعد البيانات كوسيلة لمشاركة الموارد ومصادر المعلومات حول القضايا الراهنة التى تلقى اهتمام المرأة فى الإقليم بلغات مختلفة. وبينما يكتشف عدد أكبر من المنظمات النسائية فعالية الإنترنت فى الاتصال واسترجاع المعلومات، فإن عدداً كبيراً منها بدأ بالفعل فى بث المعلومات الخاصة به عبر الشبكة. وهكذا، توجد مواقع على شبكة الوب Websites لمنظمات نسائية فى دول عدة مثل: اليابان وماليزيا واستراليا ونيوزيلندا وكوريا وسنغافورة وتايلاند.

وتوجد ثمة خدمة تدعى «تبادل الموارد النسائية الآسيوية» Asian Women's Resource Exchange (AWORC)، وهى خدمة معلوماتية نسائية تقوم على الإنترنت، وأنشئت لكى تضم المعلومات ووسائل الإعلام والمنظمات النسائية المتعلقة بالمرأة فى القارة الآسيوية. وتبحث هذه الخدمة تطوير مداخل للتعاون والشراكة لاكتشاف تطبيقات جديدة فى مجال زيادة وصول المرأة لتكنولوجيات الاتصال والمعلومات. وتهدف هذه الشبكة إلى تسهيل بناء شبكة إقليمية وقومية لحركة المرأة الآسيوية من خلال الترويج لمشاركة موارد المعلومات الإلكترونية ودعم البرامج المختلفة للدفاع عن حقوق المرأة.



أمريكا اللاتينية :

توجد زيادة مستمرة فى نسبة المستخدمات للإنترنت، ولكن لازالت هذه النسبة أقل بكثير من نسبة الرجال. ووفقاً لتقرير الأمم المتحدة للتنمية البشرية، ففى عام ١٩٩٨ كان بإمكان ٠,٨٪ من سكان الإقليم الوصول إلى الإنترنت، ومن بين هؤلاء، كان ٩٠٪ ينتمون إلى جماعات تتمتع بدخل مرتفع للغاية. وفى البرازيل، فإن ٢٥٪ فقط من مستخدمى الإنترنت من النساء. وأوضحت دراسة أُجريت فى المكسيك عام ١٩٩٩ أن ٣٣٪ من مستخدمى الإنترنت كانوا نساءً مقارنة بنسبة ١٨٪ التى كانت موجودة قبل عامين مضياً.

وبعيداً عن الاستخدام التجارى للإنترنت، بدأت منظمات المجتمع المدني فى استخدام الاتصال الإلكترونى فى الإقليم مبكراً منذ أواخر الثمانينيات، وتوجد زيادة دالة فى استخدام هذا النمط من أنماط الاتصال من قبل المنظمات النسائية تعود جذورها إلى عامى ١٩٩٤ و١٩٩٥. وتواصل المنظمات النسائية إستخدام هذه التكنولوچيات فى تنسيق الأنشطة وتبادل المعلومات، ومن الملاحظ أن تواجد هذه المنظمات فى زيادة مستمرة على شبكة الوب العالمية.

وقد شنت «لجنة أمريكا اللاتينية لحقوق المرأة» Latin America Commission on Women's Rights (CLADEM) حملة بالبريد الإلكترونى e-mail campaign للدفاع عن حقوق الإنسان المتعلقة بالمرأة. كما تتيح «وكالة معلومات أمريكا اللاتينية»

Agencia Latinoamericana de Information (ALAI) برنامجاً للمرأة فى الإكوادور لتقديم النصح لمبادرات المرأة والشبكات الإقليمية عند تخطيط سياساتها الاتصالية بما فى ذلك الإنترنت، ويعمل ذلك على تسهيل الروابط المعلوماتية مع الحركات الاجتماعية الأخرى.

الإقليم الأوروبى:

يوجد عدد من المبادرات الحكومية الجديرة بالاهتمام، على الرغم من ندرتها، ومن بينها دراسة أجريت عام ١٩٩٧ بدعم من اللجنة الأوروبية حول «الصورة الذهنية للمرأة فى وسائل الإعلام» Images of Women in the Media، وعلى الرغم من أن البحث قدم توصيات ومقترحات مهمة يمكن تنفيذها على الفور، إلا أن القليل منها وضع موضع التنفيذ فى الممارسة الإعلامية. وفى قراره (A4-0258/97)، أشار البرلمان الأوروبي (بناء على تقرير لجنة حقوق المرأة) إلى أن التشريعات الوطنية والأوروبية لحماية المرأة من الصور الذهنية المهينة فى وسائل الإعلام غير كافية. وبناء عليه، دعت اللجنة لتشريع يحظر كل أشكال الصور الجنسية pornography فى وسائل الإعلام والإعلانات. وكان الإعلان عن السياحة الجنسية sex tourism قضية أخرى تمت إدانتها فى هذا القرار.

ومن بين المجالات الأخرى التى تحققت فيها مكاسب للمرأة، إنتشار تكنولوچيات الاتصال والمعلومات ومراقبة محتوى وسائل الإعلام من قبل جماعات مراقبة وسائل الإعلام. وبدأت «الشبكة القومية للمرأة فى المهن والتكنولوچيا



WITT National Network الكندية برنامجاً بعنوان: «المرأة في تكنولوچيا المعلومات» لدعم الفتيات والنساء اللاتى يأملن في اكتشاف مهن ووظائف لهن.

وتعد «جماعة الضغط الأوروبية للمرأة» European Women's Lobby أكبر جهاز يقوم بالتنسيق بين المنظمات النسائية الأوروبية غير الحكومية في الاتحاد الأوروبي، والتي يبلغ عددها ما يزيد على ٢٧٠٠ اتحاداً عضواً موزعاً على ١٥ دولة. وتقوم هذه الجماعة بمراقبة الأنشطة التشريعية الأوروبية بانتظام لكي تتحرك وقت الضرورة.

وفي فرنسا، طورت منظمة «بنلوب» Les Penelopes برنامجاً تليفزيونياً تفاعلياً باسم "cyberfemmes" مصحوباً بمناقشات مباشرة online discussions، ونصوص توضح خلفية القضايا المختلفة المطروحة. كما تُعنى «الخدمة الدولية لجمع أخبار المرأة» بتقديم البرامج الإخبارية الإذاعية المتعلقة بالمرأة على الإنترنت netcasting، وتبادل البرامج الإذاعية.

الدول العربية:

في سوريا، يبحث «إتحاد المرأة السورية» حالياً إنتاج برنامج إذاعي وآخر تليفزيوني يهتم بشئون الأسرة، هذا بالإضافة إلى إنتاج «مجلة المرأة العربية». ويشرف الاتحاد أيضاً على أعمال «نادي السينما» ويعمل على اكتشاف المواهب النسائية. وفي اليمن، تحتل المرأة منصب السكرتير العام لوزارة الإعلام. وعلاوة على ذلك، فإن نسبة النساء العاملات في وزارة الإعلام يصل إلى ١٥,٩٪ مقارنة بنسبة ١٠٪ من النساء العاملات في التليفزيون اليمني.

وفي فلسطين، أنتجت برامج إذاعية وتليفزيونية تهدف إلى التخلص من الصورة النمطية للمرأة في المجتمع الفلسطيني. ويوظف الاتحاد العام للمرأة الفلسطينية بالتعاون مع منظمات أخرى غير حكومية كل أشكال وسائل الإعلام لانتقاد الأنماط الثابتة للمرأة في الأفلام والدراسات والجرائد وبرامج الراديو والتليفزيون. وتعمل وزارة الإعلام حالياً على إنشاء قاعدة بيانات شاملة لكل مجالات الاهتمام بالمرأة الفلسطينية، وسوف يتم الاستفادة منها عند رسم الاستراتيجيات والسياسات وخطط العمل وذلك من أجل التخلص من الصور الذهنية النمطية للمرأة في وسائل الإعلام. وينظم قسم التخطيط التنموي بالتعاون مع وكالات حكومية وغير حكومية أخرى ورش تدريب تتعلق بالجنس



وفى الكويت، كفلت الحكومة الوصول المتساوى للمرأة إلى الوظائف العليا فى قطاع الإعلام. وكنتيجة لذلك، احتلت المرأة الكويتية منصب «المدير» لعديد من الأقسام فى المؤسسات الإعلامية المملوكة للدولة، بالإضافة إلى منصب مساعد السكرتير العام فى وزارة الإعلام.

وفى الإمارات العربية المتحدة والبحرين، يعد وجود المرأة فى وسائل الإعلام قوياً فى مواقع صنع القرار التى يشغلنها، والمناقشات التى يحضرنها، فضلاً عن القضايا التى تهتم بها المؤسسات الإعلامية المختلفة فى كلا الدولتين. وفى مصر، تبنت اللجنة القومية للمرأة أهدافاً عدة بهدف تحسين الطريقة التى تُعالج بها قضايا المرأة فى وسائل الإعلام، والتخلص من الأنماط الثابتة السلبية التى تعانى منها المرأة المصرية. ويتم ذلك من خلال تسليط الضوء على الصور الإيجابية للمرأة ولاسيما النماذج الناجحة للنساء المصريات.

وفى الأردن، تؤكد خطة العمل الوطنية للمرأة الأردنية على أهمية إنتاج برامج إعلامية لتضمينها منظور يتعلق بالمرأة gender perspective وتشجيع مشاركة المرأة فى تحديد صيغة الدراسات المتعلقة بوسائل الإعلام، والخطط والسياسات. وعلى سبيل المثال، عينت المرأة الأردنية مؤخراً، رئيساً للمؤسسة الإذاعية الرسمية. وقد قامت مؤسسة Sisterhood، وهى مؤسسة عالمية، بتنفيذ مشروع لمشاركة المعلومات information-sharing project، يربط النساء فى الجنوب بالنساء الأخريات فى الدولة والعالم، وذلك باستخدام وسائل وأساليب اتصالية ومعلوماتية جديدة.

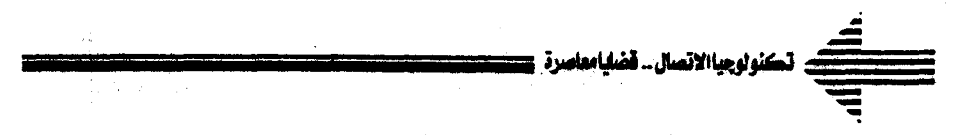
وفى العراق، تم وضع معايير واضحة لإنتاج كل المواد الإعلامية التى تتعامل مع موضوعات المرأة، والتى تساهم بدورها فى تكوين الرأى العام العراقى. وقد قدمت منظمات المرأة غير الحكومية برامج تدريب مختلفة حول المرأة فى وسائل الإعلام. وقد دعم اتحاد المرأة العراقية أيضاً إنشاء القسم التقنى للراديو والتليفزيون العراقى لتحسين قدراتهما على إنتاج مواد مطبوعة وسمعبصرية للمرأة العراقية الريفية والحضرية.

وقد أنشئت مؤخراً شبكة من الصحفيين العرب المهتمين بقضايا التنمية لتسهيل الاتصال والتضامن فيما بين الصحفيين. وبإنشائها عام ١٩٩٩، فإن هذه الشبكة، التى مقرها دمشق وتضم ٣٠ صحفياً، تهدف أيضاً إلى الارتقاء بالمهارات الصحفية لأعضائها. وبالإضافة لذلك، تركز الشبكة أيضاً على متابعة أعمال المؤتمر الدولى للسكان والتنمية والمؤتمر الدولى الرابع حول المرأة.

ومن السعودية، صدرت فى أوائل عام ٢٠٠٠ أول مجلة نسائية إلكترونية على الإنترنت باسم «عربيات»، وقام بإعدادها وتنفيذها ثلاث سعوديات تجمعهن الموهبة والقدرة على الإبداع والابتكار والتجديد. وسبق إصدار المجلة دراسات مستفيضة إستغرقت أكثر من عام ونصف العام للوصول إلى قالب متكامل يلبى مطالب المتصفح العربي ويقدم فكرة جديدة تخطو به المرأة العربية نحو عصر جديد قوامه التكنولوچيا الحديثة فى مجال الاتصال والمعلومات. وكان الهدف من مجلة «عربيات» منذ البداية

إبراز الهوية العربية والجمع بين الفن الصحفى فى الصحافة المطبوعة والتقنيات الحديثة فى إطار واحد، ويتكون طاقم تحرير المجلة من مهتمات بالصحافة والأدب. وتقوم المجلة بتغطية الأحداث العربية من خلال شبكة مراسلى المجلة المنتشرين فى عدة دول، علاوة على إعداد اللقاءات مع رموز الوطن العربى فى مختلف المجالات. واستطاعت المجلة خلال فترة قصيرة لا تتجاوز تسعة أشهر أن يصل عدد زوار موقعها إلى ٦٠٠ ألف زائر فى الشهر الواحد، وقد صدرت إحصائيات عن عدد من مزودى الخدمة service suppliers فى السعودية حصلت فيها «عربيات» على مرتبة متقدمة من حيث حجم الزائرين لموقعها، حيث أتت مباشرة بعد المواقع العالمية hotmail و yahoo.

وفي نهاية العام ٢٠٠٠، إنتهت الإدارة العامة لشئون الإعلام بجامعة الدول العربية من إعداد مشروع لإنشاء طريق سريع عربى للإعلام والمعلومات تنفيذاً لقرار مجلس وزارة الإعلام العرب. ويهدف المشروع إلى تمكين مؤسسات الإعلام العربية من نقل وتبادل المعلومات والمواد الإعلامية بسرعة عالية بهدف إثراء العمل الإعلامى العربى وضمان التواصل بين مؤسساته. ويضم المشروع شبكات محلية أرضية لدى كل طرف تعمل وتُدار بالحاسب، ويتم ربطها بشبكة فضائية عربية موحدة عبر الأقمار الصناعية العربية، وهذه الشبكة الموحدة تحتاج إلى محطة أرضية فى كل دولة عربية إضافة إلى محطة أرضية وسيطة فى مقر الأمانة العامة بجامعة الدول العربية، مع توفير سعة فضائية مناسبة. ومن هنا،



يهدف المشروع إلى إنشاء شبكة ذات مواصفات وإمكانات تتيح نقل وتبادل المعلومات والبيانات والمواد الإذاعية المرئية والمسموعة والمطبوعة بسرعات عالية، وفى أزمنة أقصر كثيراً مما تتيحه خدمات الربط الهاتفي والفاكس.



المبحث الثالث
المعوقات التي تواجه المرأة العربية والأفريقية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات

إن المعوقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في الدول العربية والأفريقية عديدة ومعروفة جيداً. فكلفة الوصول للإنترنت على كل المستويات يجعلها صعبة الوصول إليها inaccessible بالنسبة لغالبية السكان. كما أن أجهزة الكمبيوتر والمودم يتم استيرادها من الدول الصناعية مع زيادات مصحوبة في النقل والواجبات ومعدلات التبادل. كما أن كلفة الوصول إلى الخدمات المباشرة online access تعد غالية للغالبية. وعلاوة على ذلك، فإن خطوط التليفون لا يعتمد عليها بصفة عامة، في حين أن الطاقة الكهربية قد تكون متقطعة. وتتضمن المشكلات الأخرى الافتقار إلى الوصول إلى التدريب، ونقص المعلومات التقنية، ونقص أجزاء الكمبيوتر وصعوبة صيانته وإصلاحه، والمعدلات العالية للإهمال التكنولوجي، ونقص المهارات البشرية والمعرفية. وأيضاً، تعد اللغة عائقاً، ولاسيما في أفريقيا الفرانكفونية والدول العربية وذلك لأن معظم البرامج التدريبية وبرامج الكمبيوتر والمؤتمرات الإلكترونية والدوريات المتخصصة تصدر بالإنجليزية.

وبناء على المشاركين في ورشة عمل في اجتماع استراتيجية أفريقيا لاتحاد الاتصال التقدمي APC Africa Stratgy Meeting، فإن القضايا الأساسية لتنمية تكنولوجيا



الاتصال والمعلومات فى أفريقيا هى على النحو التالى(٣٠):

* توجد ثمة حاجة لإنتاج محتوى معلوماتى أفريقى مناسب، على أن يتم توزيع هذه المعلومات بطريقة مناسبة عبر أفريقيا. فتراث المعلومات الخام يعد ذا قيمة عالية للوثوق فى الآخرين، وتقريباً لا توجد أية موارد موجهة لهذه الحاجة.

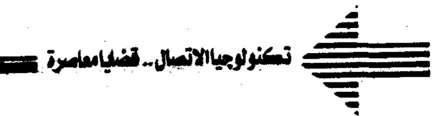
* وتبقى البنية الأساسية فى مجال التليفونات والاتصالات خارج المدن دون مخصصات حقيقية، وهى مشكلة تعنى أن الخصخصة لن تحلها. فالاستثمار الخاص يتركز بصفة عامة فى المدن الرئيسية.

* يمثل الاستثمار الدولى القليل فى مجال التدريب التقنى حاجة ملحة، وبخاصة فى تدريب مزيد من النساء على الدخول إلى الشبكات، وهو غالباً ما يهمل الحاجات الخاصة بالقارة الأفريقية.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن الاتجاهات الثقافية والمشكلات تضع تحديات أمام مجالات تنفيذ التكنولوجيا التى لا تحتاج إلى مكونات أساسية hardware، وتتمثل هذه المجالات فى الافتقاد إلى الخبرة فى تضمين الشبكات الإلكترونية الاتصال التنظيمى inter - organisational communication والميل إلى وضع تكنولوجيات الاتصالات فى مكاتب المديرين أو نوابهم.

وهذه المعوقات التى تواجه استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تتزايد وتتفاقم أمام النساء العربيات والإفريقيات كنتيجة لدخولهن المنخفضة ومكانتهن



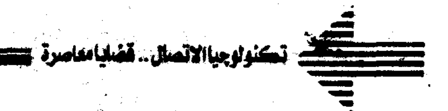


الاجتماعية المتدنية، وكنتيجة للافتقار إلي التدريب والتعليم، وكنتيجة لتمركزهن في الوظائف المتدنية المستوي وافتقادهن للوقت والاستقلالية.

إن الصعوبات الاقتصادية في بلادنا تجعل من المستحيل للنساء، اللاتي يجب أن يدفعن الرسوم الدراسية لأطفالهن ويلبين الحاجات الأساسية الأخري، يوفرن المال لشراء المكونات الأساسية لجهاز الكمبيوتر Computer hardware علي سبيل المثال. وهذا ما يفسر لماذا بعد حضور دورات الكمبيوتر، إذا لم يكن لدي المرأة جهاز كمبيوتر في المكتب لتمارس عليه ما تعلمته، فحينئذ فإنها سوف يرتد إلي الأمية بسبب أنها لا تستطيع أن تدفع لشراء كمبيوتر لنفسها... وعديد من الرجال يتقنون تعلم الكمبيوتر لأن لديهم مزيداً من الوقت لأنفسهم، وحرية الوصول إلي تكنولوجيات الاتصال والمعلومات وبيئة داعمة لهم لاكتساب كل ما يجد من مهارات.

وحتي السيدات العاملات يواجهن أيضاً صعوبات، فثمة محامية في أوغندا Uganda تقر بأهمية الوصول إلي شبكة الإنترنت العالمية للحصول علي المعلومات والدعم والدفاع عن حقوق المرأة، ولكنها لم تكن قادرة علي أن تدفع أو تحصل علي خط تليفون منفصل. ولاستخدام البريد الإلكتروني e-mail، فإنها تقود سيارتها ٢٠ كيلو متراً إلي مكتبة الجامعة، وتقدم نسخة من المعلومات التي تود إرسالها سواء في شكل صفحات مكتوبة أو قرص مرن، وتدفع دولاراً أمريكياً للصفحة لإرسال رسالة و ٥٠ سنتاً أمريكياً للصفحة لاستقبال رسالة. وعليها أن تنتظر يومين لتحصل علي الردود، ولكن





معظم بريدها الإلكترونى الذى ترسله لا يصل أبداً إلى الجهات المعنية لأن العناوين التى تكتبها إدارة المكتبة على لوحة المفاتيح غالباً ماتحمل أخطاء(٣١).

والوصول العام والواسع النطاق المتدنى والمنخفض والمحدود للتعليم والتدريب والذى تعانى منه المرأة العربية والأفريقية له عديد من الجوانب المتشعبة التى تؤثر على استخدامها لتكنولوجيات الاتصال والمعلومات:

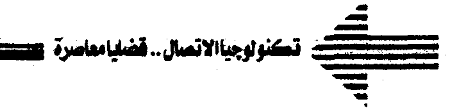
* المعدلات العالية للأمية بين النساء العربيات والأفريقيات تعد العقبة الأولى لاستخدام تكنولوچيا الاتصال والمعلومات.
* قضايا اللغة التى تواجه المرأة، التى تعانى من ضيق الوقت وقلة المال والوصول إلى تعلم اللغة الإنجليزية - اللغة المسيطرة على تكنولوچيات الاتصال والمعلومات - أو لترجمة المعلومات الموجودة أو كتب التدريب إلى اللغة الفرنسية أو اللغة العربية أو اللغات المحلية.
* المرأة لديها وصول محدود لدورات تعلم أساسيات الكمبيوتر، فما بالنا بدورات الكمبيوتر المتقدمة.

والتأثيرات الاجتماعية على علاقة المرأة بالتكنولوچيا تؤثر أيضاً على اتجاهات المرأة نحو تكنولوچيات الاتصال والمعلومات. والميل إلى توجيه المرأة إلى وظائف ومهن ومسئوليات غير تكنولوچية يعنى أن المرأة تشعر بالخوف والارتباك عند تعاملها مع تكنولوچيات الاتصال والمعلومات. وتوصلت دراسة أُجريت فى نيجيريا Nigeria إلى أن



النساء يعتبرن كلمة «تكنولوچيا» technology ذات دلالات ذكورية male connotations، حتيى رغم أن كلمة «معلومات» information بدت أكثر أنثوية more feminine. ويؤمن البعض أن التعامل مع تكنولوچيات الاتصال والمعلومات قد تقود النساء إلى الجنون. وتشير هذه الأمثلة إلى مستوى عالٍ من عدم الارتياح من تكنولوچيات المعلومات الجديدة(٣٢).

وبصفة عامة، فإن النساء لا يشغلن وظائف تركز على تكنولوچيا الاتصال والمعلومات ICT- based professions سواء في الشمال أو الجنوب، وذلك على الرغم من أن هذا قد بدأ في التغير ببطء. وعندما يوظفن في هذا القطاع، فإنه يميل إلى أن يعطيهن أجوراً ومواقع متدنية. والهيراركية القوية في المؤسسات والصناعة تعني أنه بسبب مواقعهن المتدنية، لا تستطيع النساء أن يصلن إلى جهاز الكمبيوتر حتى ولو كان لديهن قدرة عالية على التعامل معه والحاجة إلى استخدامه. والشكوى العامة في ورشة العمل حول "والمرأة و الإنترنت» "Women and the Internet" في ندوة المنظمات غير الحكومية في بكين NGO forum in Beijing كانت أن أجهزة الكمبيوتر والمودم تميل إلى أن تذهب إلى مديرى المكاتب الذكور حيث تبقى دون استخدام بدلاً من أن تذهب إلى القائمين على أعمال السكرتارية والاستقبال الإناث اللاتي يمتلكن الرغبة والقدرة على استخدام الكمبيوتر في الاتصالات وإنتاج المستندات(٣٣).



وفى قطاع المنظمات غير الحكومية non-governmental organizations (NGO)، تميل المنظمات النسائية إلى أن تكون فقيرة فى المعلومات information-poor بصفة عامة، بالإضافة إلى الافتقار إلى الألفة فى التعامل مع تكنولوچيات الاتصال والمعلومات، ونقص التدريب، والافتقار إلى خطوط تليفونية، ونقص الموارد المالية. وتركيز المنظمات غير الحكومية على مجهودات التنمية على أرض الواقع يمكن أن يؤدى إلى عدم الثقة فى تكنولوچيات الاتصال والمعلومات أو إلى الاعتقاد بأن هذه التكنولوچيات غير مناسبة للدول النامية. فتعامل المنظمات غير الحكومية مع الفقر حيث يتم التركيز على الظروف والحاجات الأساسية لأدنى معايير الحياة يمكن أن يأخذ أولوية على الرفاهية التكنولوچية. ولأن النساء يشكلن الغالبية الأكثر فقراً، فإن تركيزهن على الضروريات سوف يخفف قبولهن أو حتى وعيهن بتكنولوچيا الاتصال والمعلومات.

التغلب على المعوقات:

من خلال ما أسلفنا، يبدو جلياً أنه من المهم ضمان مشاركة المرأة فى تكنولوچيات الاتصال والمعلومات التى توائم موقفها ومفاهيمها واهتماماتها. ويجب دعم المرأة فى مجالات الخلق والإبداع وتنمية قدراتها التكنولوجية، ولن يتم ذلك إلا بالتغلب على العقبات التى تواجه المرأة العربية والأفريقية، ويمكن أن يتم ذلك - فى رأينا - على النحو التالى:

(أ) التغلب على الأمية:

فالعائق الجوهرى لاستخدام المرأة للتكنولوجيات الجديدة فى الدول النامية هو الأمية، وهذا يعد أمراً حقيقياً بالنسبة للدول العربية والأفريقية. وثمة مدخل جديد إلى هذه القضية يوضح أن تكنولوجيات الاتصال والمعلومات يمكنها فى الحقيقة المساعدة فى التغلب على الأمية، فمركز الاتصالات والتوظيف الذاتى للمرأة Center for Communications and Women's Self Employment فى العاصمة الموريتانية نواكشوط يقوم بربط التعلم أو محو الأمية بحزمة من المهارات والخدمات المقدمة لدعم الأنشطة التى يمكن أن تقوم بها المرأة. ويقدم المركز فصولاً تهدف إلى التوظيف الذاتى فى مجالات الحياكة والتنظيف وتجفيف الأسماك وغزل السجاد، وفى الوقت ذاته يقدم المركز أيضاً دروساً فى تكنولوجيا الحاسب الآلى. وتعمل تجارب أخرى على الإفادة من الأقراص المدمجة لتطوير مهارات القراءة لدي الأميين.

(ب) تيسير التعليم والتدريب للنساء والفتيات:

حيث يمكن تنظيم ورش عمل تقدم للمشتركات فيها تدريباً على استخدام شبكات المعلومات، وأجهزة مودم وأقراص كمبيوتر وعناوين للوصول لمواقع تهم المرأة على شبكة الإنترنت، ويمكن أن يتم دعم ورش العمل هذه من قبل المنظمات غير الحكومية أو بعض المانحين من شركات الكمبيوتر والاتصالات.

(جـ) قيام الجمعيات الأهلية بدورها :

إن النمو السريع للجمعيات النسائية الأهلية على كل المستويات فى الدول العربية والأفريقية وقدرتها الواضحة فى تطوير التعليم والتدريب يجعلها عنصراً أساسيا لأية استراتيجية تعمل على تشجيع مشاركة المرأة فى تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، وخاصة أن هذه المنظمات تلقى ثقة كبيرة من قبل المجتمعات المحلية، وتتسم بالمرونة فى عملها، وأبدت ابتكاراً كبيراً وتحديثاً فى تشكيل مشروعات التنمية وإدارتها. ومن هنا، تحتل مثل هذه الجمعيات مكانة تؤهلها للعمل مع المنظمات والمؤسسات التقنية لتطوير التدريب على تكنولوجيا الاتصال والمعلومات وتنفيذ البرامج.

(د) نظم الوصول لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات :

بسبب الكلفة والخبرة التكنولوجية وقضايا الإصلاح والبنية الأساسية، لن تكون تكنولوجيات الاتصال والمعلومات فى متناول الأفراد فى المستقبل المنظور. ومن هنا، فإنه يجب تطوير نظم بديلة للوصول إلى المعلومات وتوزيعها، على أن تكون هذه النظم ملائمة للدول النامية. ويعد هذا أمراً مهماً بالنسبة للمرأة التى لا تتمتع بقدرة اقتصادية عالية وخبرة فنية متقدمة.

لذا يجب أن تركز الاستراتيجيات التى توضع للنساء على نظم البريد الإلكترونى والمؤتمرات، فالمرأة تميل إلى استخدام البريد الإلكترونى أكثر من خدمات الإنترنت الأخرى، لأسباب تتعلق بالوقت والكلفة والمستوى التقنى وإذا كان موقف المرأة ودخلها

يجعلاها متقوقعة فى النظم التكنولوجية البسيطة، فيجب توجيه مزيد من الانتباه لما يمكن إنجازه بالتكنولوچيات الجديدة التى لا تتسم بالتعقيد

(هـ) محدودية وقت المرأة:

إن افتقار المرأة لعنصر الوقت لابد أن يؤثر على شكل ومضمون تكنولوچيات الاتصال والمعلومات. ومعظم النساء لن يدركن مزايا هذه التكنولوچيات، ولن يكون بمقدورهن استخدامها بطاقتها القصوى، إذ لم يرين منفعة حالية نتيجة للمساهمة فيها. إن النساء ليس لديهن الوقت للدردشة والمناقشات الفلسفية والشبكات الإلكترونية العامة غير المتخصصة، لذا فلابد من حلول عملية عمل تؤدى إلى استفادتهن من مزايا التكنولوچيا الجديدة. ومن هنا، لابد من تطوير شبكات معلومات متخصصة ومشروعات اتصالية فى القطاعات التى يرينها ملحة مثل الصحة العامة والصحة الإنجابية والتعليم.. إلخ

(و) تنفيذ نظم تكنولوجية رفيقة بالمرأة:

إذا كانت الملكية الفردية لتكنولوچيات الاتصال والمعلومات للغالبية العظمى من النساء فى الدول العربية والأفريقية ليست متاحة فى المستقبل المنظور، فإن هذا يعنى أن السؤال المتعلق بأين وكيف يمكنهن الوصول إلى هذه التكنولوچيات يبقى سؤالاً جوهرياً. وفى الوقت الراهن. فإن نساء الطبقة المتوسطة اللاتى يشغلن وظائف هن اللاتى يستخدمن التكنولوچيات الجديدة التى غالباً ما توجد فى أماكن عملهن. ولكى يتم

تيسير وصول النساء من مختلف الطبقات والقطاعات إلي التكنولوچيات الجديدة، فإن هذه التكنولوچيات يجب أن تتوافر في المؤسسات المحلية التي تتيح وصولاً متساوياً للنساء مثل: المراكز الصحية، المنظمات النسائية غير الحكومية، مراكز توظيف المرأة، المكتبات وأقسام ومؤسسات دراسات المرأة وربما المساجد والكنائس.

وهكذا أوضحت الدراسة في مبحثها الأول أن المساواة في الوصول إلي تكنولوچيا الاتصال والمعلومات غير مكفولة لكل الجماعات الاجتماعية، حيث تبين أنه يوجد قدر كبير من التمييز فيما بين الأثرياء والفقراء، البيض والملونين، الشباب والشيوخ. وتتجلي هذه التفرقة والافتقار إلي العدالة والمساواة في التمييز القائم علي أساس الجنس.

وقد تبين أن السيدات اللاتي يعملن في مهن متعلقة بالكمبيوتر يكسبن أقل بكثير مما يكسبه زملاؤهن الذكور، كما أن السيدات يتحملن وطأة فقدان وظائفهن من جراء الاتجاه إلي أتمتة المكاتب office automation وظهور نظم هندسة البرامج بمساعدة الكمبيوتر، وأن السيدات هن اللاتي يعملن - بشكل أساسي - في تجميع أجزاء الكمبيوتر ليكُنّ عُرضة لاستنشاق المذيبات المستخدمة مع رقائق الكمبيوتر، وهو ما قد يؤدي إلي إصابتهن بالخلل في جهاز المناعة وتشوهات الجنين والإجهاض.

وأوضحت الدراسة كذلك أن الذكور يميلون إلي الاستخدام الواسع للوسائل التكنولوچية الجديدة، وهم الذين قاموا بتصميم كثير من المكونات الصلبة لوسائل الاتصال hardware والبرامج التي تقوم بتشغيلها software، في حين تميل النساء إلي



التمثيل المحدود فيما يتعلق بالوصول إلي التكنولوچيات الجديدة، وخاصة النساء اللاتي ينتمين للمناطق الأقل تقدما والجماعات الهامشية

ولعل من أبرز نتائج الدراسة أن الطريق السريع للمعلومات information superlighway يبعث الأمل في فتح الأبواب أمام النساء بما يؤدي في النهاية إلي تجاوز معيار الجنس في التعامل مع تكنولوچيا الاتصال والمعلومات والوصول إليها. ومن هنا، فإن الموقف الذي يتسم بانعدام العدالة والمساواة في تعامل المرأة مع تكنولوچيا الاتصال آخذ في التغير، ولاسيما في الدول المتقدمة، كالولايات المتحدة وغرب أوروبا، حيث برزت سيدات في المجال التكنولوچي في السنوات القليلة الماضية.

وقد توصلت الدراسة في مبحثها الثاني إلي عديد من المكاسب التي حققتها المرأة في علاقتها بتكنولوچيا الاتصال عقب مؤتمر بكين، حيث أتاحت تكنولوچيات المعلومات الجديدة للنساء إمكانية الوصول بعضهن إلي البعض الآخر، وإنشاء شبكات تربطهن بعضهن ببعض بفعالية أكثر لمشاركة المعلومات والمصادر بشكل أسرع، واستخدام الوسائل الإلكترونية للدفاع عن حقوق المرأة ودعم التضامن معها، وزيادة نسبة المستخدمات للإنترنت وزيادة تواجد منظمات المرأة علي شبكة الوب العالمية.

وبالنسبة لموقف المرأة العربية في مجال الاتصال، تبين زيادة نسبة النساء العاملات في وزارات الإعلام، وإنتاج برامج إذاعية وتليفزيونية تهدف إلي التخلص من الصور الذهنية النمطية للمرأة، وتسليط الضوء علي الصور الإيجابية للمرأة ولاسيما السيدات



الناجحات فى مجالهن. وكفلت الحكومة الكويتية الوصول المتساوى للمرأة إلى الوظائف العليا فى قطاع الإعلام، كما أصبح وجود المرأة فى الإمارات والبحرين قوياً فى مواقع صنع القرار فى وسائل الإعلام.

وخلصت الدراسة إلى وجود عدد من المعوقات التى تواجه استخدام تكنولوچيا الاتصال والمعلومات فى الدول العربية والأفريقية خاصة والدول النامية على وجه العموم، وتتمثل أهم هذه المعوقات التى فصلناها فى المبحث الثالث فى الافتقار إلى بنية أساسية معلوماتية، وشيوع الأمية، وسيطرة اللغة الإنجليزية على شبكات المعلومات، والاستثمار المحدود فى مجال تدريب النساء على الدخول إلى شبكات المعلومات، ووصول المرأة المحدود لدورات تعلم أساسيات الكمبيوتر.

وتبين أنه لكى يتم التغلب على هذه المعوقات فإنه لابد من التغلب على الأمية الأبجدية والتكنولوچية فى وقت واحد، وتيسير التعليم والتدريب على شبكات المعلومات للنساء والفتيات، وقيام الجمعيات الأهلية بتدعيم مشاركة المرأة فى تكنولوچيات الاتصال والمعلومات، التركيز على النظم التى تتسم بالبساطة وعدم التعقيد فى الوصول للتكنولوچيا الجديدة، وإتاحة الوسائل التكنولوچية فى مجالات تخصص معينة كالصحة العامة والإنجابية والتعليم للتغلب على مشكلة محدودية وقت المرأة، وتنفيذ نظم تكنولوچية رفيقة بالمرأة.

وفى النهاية، توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات التى تمثل فى مجموعها استراتيجية تعمل على تمكين النساء العربيات والأفريقيات من التغلب على العقبات التى حددناها سلفاً وتساعدهن على ضمان وصول أكثر عدالة ومساواة لتكنولوجيات الاتصال والمعلومات الجديدة والناشئة ومصادر المعلومات الإلكترونية، وتتضمن هذه الاستراتيجية خطوط العمل التالية:

أولاً: دعم وصول النساء والفتيات والمنظمات النسائية لتكنولوجيات الاتصال الجديدة والناشئة وموارد المعلومات الإلكترونية، ويمكن أن يتم ذلك بالعمل على:

(أ) أن تقوم جامعة الدول العربية ومنظمة الوحدة الأفريقية بدعم الحملات التى تستهدف زيادة الوعي بين النساء عن مزايا هذه التكنولوجيات، وأن يتم تخصيص ميزانيات لتسهيل الوصول إلى شبكات المعلومات خاصة فى المناطق التي لا تتمتع ببنية أساسية تكنولوجية.

(ب) أن تقوم الحكومات العربية والأفريقية بدعم المبادرات التى تعمل على تسهيل وصول النساء لهذه التكنولوجيات، وتقديم الدعم فى مجال التشريعات والبنية الأساسية، والحد من عوائق الكلفة.

(جـ) أن تتبنى المنظمات النسائية العربية والأفريقية هذه التكنولوجيات وتبحث سبل وأساليب تكييفها مع احتياجاتها، وأن تقوم تلك المنظمات التى تتمتع بالوصول إلى هذه التكنولوجيات بدعم تلك المنظمات التي لا تستفيد من موارد المعلومات المتاحة.



ثانيا: دعم وتطوير موارد المعلومات الإلكترونية فى القضايا المتعلقة بتقدم المرأة، ويمكن أن يتم ذلك بالعمل على:

(أ) أن تقوم جامعة الدول العربية ومنظمة الوحدة الأفريقية والحكومات العربية والأفريقية بإتاحة الوصول للمعلومات الرسمية أمام الشبكات الأهلية الموجودة، وأن تقوم بتقديم تسهيلات فى مجال البنية الأساسية للمبادرات التى تعمل على إنشاء بنوك المعلومات data banks وخدمات المعلومات المباشرة on-line information services وشبكة الإنترنت.. إلخ، وتقوم بتخصيص الميزانيات لجمع المعلومات ومعالجتها باللغات المختلفة.

(ب) أن تشارك المنظمات النسائية العربية والأفريقية فى مساعٍ جماعية لإتاحة المعلومات الإلكترونية باللغات العربية والإنجليزية والفرنسية.

ثالثاً: دعم وتنمية المبادرات التى تقوم بها الجمعيات النسائية العربية والأفريقية فى مجال شبكات الكمبيوتر التى تدعم تقدم المرأة والمساواة بين الجنسين، ويمكن أن يتم ذلك بالعمل على:

(أ) أن تقوم جامعة الدول العربية ومنظمة الوحدة الأفريقية بتخصيص ميزانيات للمساعدة فى المبادرات التي تركز على النساء اللاتى ينتمين إلى المناطق المحرومة اقتصادياً والجماعات المهمشة، والمبادرات التى تدعم الحوار بين الجنوب



والجنوب، وبين الشمال والجنوب فيما يتعلق بالمنظمات النسائية والقائمات بالاتصال اللاتى يحرصن على دعم المساواة بين الجنسين عبر العالم.

(ب) أن تقوم المنظمات النسائية العربية والأفريقية بتطوير ودعم المبادرات التى تسعى إلى إنشاء شبكات كمبيوتر لتقوية قدراتها فى مجال تنسيق أعمالها على المستوى الدولى للعمل على تقدم المرأة.

رابعاً: دعم وصول النساء والفتيات للتدريب فى مجال استخدام شبكات الكمبيوتر والترويج لمنظور جنسي gender perspective فى التدريب فى مجال التكنولوجيات الجديدة، ويمكن أن يتم ذلك بالعمل على:

(أ) أن تقوم جامعة الدول العربية ومنظمة الوحدة الأفريقية بتخصيص ميزانيات لدعم وتطوير دورات للتدريب على التكنولوچيات الجديدة.

(ب) أن تقوم المنظمات النسائية العربية والأفريقية بتقديم مشروعات مقترحة تتعلق بالحاجات المحددة للنساء فى مجال التدريب التقنى فى مجال تكنولوچيا الاتصالات الإلكترونية.

خامساً: دعم الوصول المتساوى والمتكافىء للنساء إلى التدريب التقنى المتقدم والوظائف فى مجال الاتصالات الإلكترونية، ويمكن أن يتم ذلك بالعمل على:

(أ) أن تقوم جامعة الدول العربية ومنظمة الوحدة الأفريقية بدعم الحملات المصممة للتغلب على المعوقات التى تواجه النساء والفتيات اللاتى يلتحقن

بوظائف تقنية، وأن تقوم بتخصيص ميزانيات للبنية الأساسية التى توجه لمراكز التدريب.

(ب) أن تقوم الحكومات العربية والأفريقية بدعم الوصول المتساوى والمتكافىء للنساء إلى التعليم العالى والوظائف فى مجال تكنولوجيا الاتصالات الإلكترونية، وأن تقوم بتنظيم الحملات التي تستهدف تشجيع النساء والفتيات للالتحاق بهذه الوظائف.

سادساً: دعم المشاركة المتساوية للنساء فى صنع القرار على المستوى الإقليمى والوطنى فيما يتعلق باستخدام البنية الأساسية الإتصالية والوصول إلى شبكات المعلومات، ويمكن أن يتم ذلك بالعمل على:

(أ) أن تقوم جامعة الدول العربية ومنظمة الوحدة الأفريقية بدور أكثر فعالية فى مجال دعم حقوق المناطق الفقيرة والمحرومة فى النواحى التكنولوجية، مع توجيه اهتمام خاص للنساء.

(ب) أن تقوم الحكومات العربية والأفريقية بسن التشريعات الوطنية المتعلقة بشبكات المعلومات، وأن تعمل على تأمين الوصول الديمقراطى للنساء والجمعيات الأهلية للشبكات الإلكترونية.

(جـ) أن تقوم المنظمات النسائية العربية والأفريقية بالضغط النشط على الحكومات لضمان حقوقها فى الوصول إلى شبكات المعلومات من خلال التشريعات الوطنية والخدمات العامة.





هوامش الفصل الأول

1- Isis International - Manila (Coordinator), Alternative Assessment of Women and Media based on NGO Reviews of Section J, Beijing platform for Action, (Manila: Women Action, 2000), p. 1.

2- Ibid., p. 3.

٣- أنظر:

محمود خليل تكنولوجيا برامج التحليل العلمي ٠ ١ ب بحوث الإعلام، (القاهرة: العربى للنشر والتوزيع، ١٩٩٨)، ص ص ١٥٠-١٥١.

4- Judith Butler, Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity, (New York: Routledge Inc., 1990).

5. Judy Wajcman, Feminism Confronts Technology, (Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press, 1991), p. XI.

6- See:

- Donna Haraway, "A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology and Socialist Feminism in the 1980s, Socialist Review, 80 (15), 1985, pp. 65-107.
- Donna Haraway, Semians Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature, (New York: Routledge Inc., 1991), pp. 35-94.

7. Cheris Kramarae (editor), Women and Technology, 1988, p. 7.

8- Elizabeth Lane Lawley, Computer and the Communication of Gender, April 1993.

9- Vicki Culling, "She Who Bleeds yet does not Die", (New Zealand: The Association for Women in the Sciences, Women, Science and our Future Conference, Jul. 1996), p. 25.



10- Nicola Armstrong, "By the Light of the VDU, Telework and Gendered Relations", See: Ibid., p. 72.

11- Judy Owen, "Teleworking: More than just Technology in the Home", See: Ibid., p. 104.

12- Dale Spender, "It's not A Superhighway - It's more like A Village Square", See Ibid., p. 223.

13- A. Belinfante, "Telephone Penetration and Household and Family Characteristics", (Washington: Federal Communication Commission, May 1989), pp. 112-115.

14- R. Kominski, "Computer Use in the United States", Current Population Reports, Series 23, No. 155, (Washington: Government Printing Office, 1988), pp. 193-197.

١٥- شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٠)، ص١٧٢.

16- John V. Pavlike, New Media Technology: Cultural and Commercial Perspectives, (Boston: Allyn and Bacon, 1996), p. 340.

17- Ibid., p. 339.

١٨- أنظر:

- حسن عماد مكاوى وليلى حسين السيد، الاتصال ونظرياته المعاصرة، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٨)، ص ص٣٣٩-٣٤١.

- J. Salvaggio and J. Bryant, Media Use in the Information Age, (New York: Erlbaum, 1989), pp. 202--205.





19- Brian K. Williams and Others, Using Information Technology: A Practical Introduction to computer & Communications, (Chicago: Richard Irwin Inc., 1995), p. 610.

20- Joseph Straubhaar & Robert LaRose, Communication Media in the Information Society, (New York: Wadsworth Publishing company, 1997), pp. 437-439.

21- Hayes, Beyond the Silicon Curtain, (Boston: South End Press, 1989), p. 120.

22- Ibid.

23- John V. Pavlik, New Media Technology, Op.cit., p. 337.

24- ALAI - Women's Program, Gender and Information Technology: The Right of Women to have Equal Access to Computer Communications Technology and Networks, (Quito, Eduador: The Fourth World Conference on Women, Feb. 1995), p. 3.

25- John V. Pavlik, New Media Technology, Op.cit., p. 337.

26- See:

- M. J. Davidson & C. L. Cooper, Women and Information Technology, (New York: Wiley, 1987), pp. 39-42.

- J. Zimmerman, "Some Effects of the New Technology on Women", in M. D. Ermann & M. B. Williams and C. Gutierrez, Computer, Ethics and Society, (New York: Oxford University Press, 1990), pp. 102-105.

- Bronwyn Fryer, "Sex & the Superhighway", Working Woman, April 1994, pp.51-61.

27- John V. Pavlik, New Media Technology, Op.cit., pp. 338-339.



28- Sherry Turkle, The Second Self: Computer and the Human Spirit, (New York: Simon and Schuster, 1984).

29- **See in details:**

- Isis International - Manila, Alternative Assessment of Women and Media, Op.cit., pp. 6-13.
- UNDP Human Development Report, 1999.
- Presse Communique of Select - IDC, Mexico, November 1999.
- http://www. womenlobby.org/.
- http://www.penelope.org/.
- http://www.amazoncityradio.com/.
- http://www.arabiyat.com/.

- أميرة النمر، «عربيات أول مجلة نسائية إلكترونية على الإنترنت»، نصف الدنيا، ٣١ من ديسمبر ٢٠٠٠.
- الأخبار، «طريق سريع للإعلام العربى والمعلومات»، ٢ من يناير ٢٠٠١.

30- Sophia Huyer, Supporting Women's Use of Information Technologies for Sustainable Development, Submitted to the Gender and Sustainable Development Unit (IDRC), Feb. 18, 1997, p. 8.

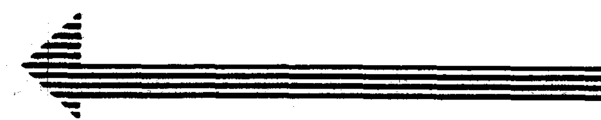
31- Ibid., p. 9.

32- Ibid., p. 9.

33- Isis International - Manila, Alternative Assessment of Women and Media, Op.cit., p.19.

الفصل الثانى

تكنولوچيا الإتصال والطفل



إن كل تكنولوچيا لها تأثيرات مرغوبة وغير مرغوبة، ولا تُعد تكنولوچيا الاتصال، بأى حال من الأحوال، استثناءً فى هذه السبيل. وفى بعض الأحيان، تصبح التأثيرات غير المرغوبة للتكنولوچيا مدمرة لدرجة تهدد بإلغاء فوائدها المنشودة.

وبينما تتعدد فوائد تعرض الأطفال لشاشات الكمبيوتر كأن تعودهم على التفكير المنظم والسليم، إلا أن مخاطر هذا التعرض كثيرة، حيث تؤدى عمليات التعرض لفترات طويلة إلى إصابة الأطفال بالتهابات مزمنة بالقرنية والملتحمة وجفاف العين وإصابتهم أيضاً بتقرحات فى سطحها. ولا تقتصر هذه المخاطر على العين فقط، بل تمتد إلى أكثر من ذلك بكثير، فكثرة التعرض تصيب الطفل بالقلق والتوتر العصبى وعديد من الأمراض النفسية.

وأشارت الدراسات التى أجريت مؤخراً إلى أن استخدام الكمبيوتر والجلوس أمام شاشته لمدة طويلة يومياً يكون له تأثير بيولوچى ضار ينتج عن التعرض المباشر للإشعاع المنخفض التردد لدرجة تؤدى إلى أن السيدات الحوامل ممن يتعرضن للعمل على الكمبيوتر أكثر من ٢٠ ساعة أسبوعياً أكثر عرضة للإجهاض.

وبالإضافة إلى مخاطر التعرض لشاشات الكمبيوتر، فقد تجدد الحديث فى الآونة الأخيرة عن علاقة استخدام التليفون المحمول بأورام المخ نتيجة التعرض للموجات الكهرومغناطيسية الصادرة منه. والغريب، أن التليفونات المحمولة إنتشرت فى الفترة الأخيرة بشكل عشوائى فى مصر، ويستخدمها الكبار والصغار، على حدٍ سواء، وقد لا يحتاجها معظمهم سوى للتعبير عن الوجاهة الاجتماعية أو كمقياس زائف للثروة.



وفى هذه الورقة البحثية، نعرض لعديد من التأثيرات السلبية لتكنولوجيا الاتصال على الطفل، سواء كانت هذه التأثيرات صحية أم سيكولوجية أم اجتماعية. ولا شك أن تسليط الضوء على هذه التأثيرات السلبية لتكنولوجيا الاتصال لهو أمر مهم فى ظل تضمين المناهج التعليمية مقررات خاصة بتعليم الكمبيوتر، واهتمام وزارة التربية والتعليم بإدخال الحاسب الآلى وشبكة الإنترنت إلى المدارس كافة على مستوى الجمهورية، ودعوة الرئيس مبارك إلى النهضة التكنولوجية قبيل دخول مصر إلى الألفية الثالثة.

أولاً: مخاطر الإشعاع والمجالات الكهرومغناطيسية:

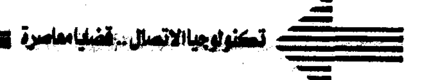
مثل بعض الأدوات المستخدمة فى المطبخ وأجهزة تجفيف الشعر وأجهزة التليفزيون، فإن العديد من الأدوات المتصلة بالكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات تقوم بتوليد مجال محدود من الإشعاعات الكهرومغناطيسية. وإشعاعات المجال الكهرومغناطيسى electromagnetic field (EMF) emissions عبارة عن موجات من الطاقة الكهربية والطاقة المغناطيسية.

ففى فترتى الستينيات والسبعينيات ظهرت ضجة عالمية تحذر من تأثير استخدام الأجهزة الحديثة وأهمها التليفزيون وأجهزة الميكروويف وموجات FM، وبُنيت هذه الاتهامات على أن هذه الأجهزة ينبعث منها موجات كهرومغناطيسية قد تؤدى إلى تغيير المجال البيئى للإنسان والحيوان، وأن ذلك من الممكن أن يؤدى إلى حدوث أمراض، لكن

هذه الموجة سرعان ما هدأت، حيث أنه لم يكن هناك ما يؤيدها إحصائياً، وربما كان ضغوط رجال المال والصناعة قوية بحيث توقف الحديث عن هذا الموضوع بعد فترة وجيزة من إثارته.

إلا أن التساؤلات بدأت تثور من جديد في بداية الثمانينيات، حيث نُشرت بعض الأبحاث في استراليا أظهرت ازدياد نسبة الإصابة بسرطان الدم عند سكان المناطق القريبة من أماكن بث الإرسال التليفزيوني. كما ظهرت بعض الأبحاث في اليابان تؤكد ازدياد نسبة سرطان الغدد الليمفاوية في الأماكن التي يمر بها تيار الجهد العالي، حيث أنه من المعروف أن خطوط الجهد العالي يتولد منها تيار كهرومغناطيسي يؤثر على المناطق القريبة، ولم يكن غريباً الإشارة إلى احتمال زيادة نسبة السرطان بسبب تعرض الإنسان إلى جرعات عالية من هذه الموجات.

ومن المعروف أن تغيير الظروف المحيطة للإنسان لمدة طويلة يعد أحد الأسباب المعروفة لحدوث السرطان، فمثلاً إذا تعرض جلد الإنسان لأشعة الشمس لفترة طويلة، فإن ذلك يزيد من احتمال الإصابة. ومن المعروف أن الأجزاء المعرضة لأشعة الشمس من الرقبة والوجه تزيد فيها نسبة الإصابة بالسرطان، ومثال آخر هو أنه إذا تعرضت الرئة لعوامل بيئية ومواد كيماوية لفترة طويلة مثل التدخين أو المواد المتخلفة من المصانع فإنها تساعد علي ظهور سرطان الرئة. ومن هنا، لم يكن من المستبعد أن تتجه الاتهامات إلى الموجات الكهرومغناطيسية بصفتها المؤدية إلى تغيير في العوامل البيئية، ولكن بالرغم من ذلك



فإن الاتهام وحده غير كاف لإقامة الدليل وإثبات العلاقة بين تلك الموجات وحدوث السرطان.

وفي السنوات الأخيرة، تواترت الأخبار والتقارير في وسائل الإعلام، والتي تعكس القلق بشأن التليفونات المحمولة وشاشات العرض المرئي ومدى الضرر التي قد تسببه، حيث يوجد ثمة قلق بشأن ارتباط هذه الشاشات بحالات الإجهاض وتشوهات الجنين، كما تؤكد بعض التقارير أن التليفونات المحمولة cellular phones والخطوط عالية القوة high-voltage power lines قد تسبب بعض أنواع السرطانات. ويعتقد البعض أن الأفراد ذوي التعرض العالي للمجالات الكهرومغناطيسية يصبحون أكثر عرضة لمرض ألزهايمر Alzheimer.

وهكذا، فإنه مع ظهور التليفون المحمول بدأت التساؤلات تعود من جديد: هل هناك خطورة من الموجات التي تتولد من التليفون المحمول ومن محطات التقوية المستخدمة في الإرسال والبث والتي توضع على هيئة أبراج بالقرب من المناطق السكنية.

ويشير الدكتور عمرو منسي [1] إلى أن آخر التقارير التي ظهرت في بداية العام ١٩٩٩، والذي نشرته أكبر مراكز أبحاث السرطان في الولايات المتحدة، وهما المعهد القومي الأمريكي لأمراض السرطان ومعهد الأبحاث القومي الأمريكي، توضح أن المعهدين قدما دليلاً حقيقياً على أن الموجات الكهرومغناطيسية الناشئة عن استعمال المحمول تتسبب في الإصابة بالسرطان، ولعل ذلك أقوى من التقارير التي ظهرت في العام نفسه وتكاد تنفي الاتهام تماماً.



كما ظهرت نتائج أبحاث أخرى من مختلف أنحاء العالم ومن الولايات المتحدة أيضاً، ولعل أهم هذه الأبحاث هي التى أجريت على فئران التجارب، حيث تم تعريض هذه الفئران لمجال كهرومغناطيسى ذى تردد عالٍ على منطقة الرأس لمدة طويلة، ثم أخذت عينات من مخ هذه الفئران وتمت دراستها، فظهر أن بعض خلايا المخ تغيرت من حيث نشاط الخلايا وسرعة انقسامها، مما يرجح أنها تتحول إلى خلايا سرطانية. وثمة تجارب أخرى لفئران تم وضع خلايا سرطانية بها، ثم تم تعريضها للمجال الكهرومغناطيسى، وتبين بعد فترة أن معدل انقسام الخلايا ارتفع عن المعدل الطبيعى، مما يؤكد أن هذه الإشعاعات تؤدى إلى زيادة نشاط الخلايا السرطانية، وهذا دليل مؤكد على تأثير هذه الإشعاعات(٢).

وهناك تجربة أخرى أجريت حديثاً فى بريطانيا أثبتت أن استخدام التليفون المحمول لفترة طويلة يقلل من قدرة الإنسان على التركيز ويؤدى إلى الصداع، إلا أن هذا التأثير مؤقت ولا يحدث لفترة طويلة. ويوجد خطر آخر على الإنسان من الأجهزة المحمولة، وهو المتعلق بمرض القلب، حيث أن بعض المرضى يستخدمون أجهزة كهربائية تُزرع تحت الجلد ومتصلة بعضلة القلب، وهذه الأجهزة حساسة ومن الممكن أن يتأثر أداؤها باستخدام التليفونات المحمولة، وهؤلاء يُنصحون بعدم استخدامهم للتليفون المحمول، وإذا اضطروا لذلك فيجب وضع التليفون المحمول بعيداً عن أمكان هذه المنظمات الكهربائية التى تعمل على تنظيم ضربات القلب(٣).

وحتى لا تصطدم الموجات الكهرومغناطيسية المتولدة من استخدام التليفون المحمول بالقشرة الخارجية للمخ بما يؤدى إلى حدوث الأورام السرطانية، فإنه يُنصح باستخدام سماعة بسلك طويل بحيث يكون التليفون بعيداً عن الأذن. وحتى إذا كان التليفون المحمول ضرورة، فلابد من ترشيد استخدامه لأن أخطار الموجات الكهرومغناطيسية لا يمكن التكهن بأثرها على المخ بعد عدة سنوات. ومن هنا يجب ألا تزيد مدة المكالمة على دقيقة واحدة، ولا يُسمح للأطفال باستخدامه، ولا يجوز إدخاله مدارس الأطفال لأنه يؤثر علي ذكائهم ونموهم العقلي. ويفضل وضع التليفون المحمول بعيداً عن الجسم بمعنى عدم وضعه في أماكن ملاصقة للجسم، ويفضل وضعه في حقيبة(٤).

وفي محاولة جادة لكشف مخاطر التليفون المحمول ومعرفة آثاره على الصحة، قررت منظمة الصحة العالمية إجراء دراسة دولية تتكلف عشرة ملايين دولار لمعرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين استخدام التليفون المحمول والإصابة بالسرطان. وسعت المنظمة العالمية في أواخر عام ١٩٩٨ إلى إقناع عدد من شركات التليفون المحمول الأوروبية بالإسهام بنصف كلفة الدراسة، على أن يتكفل الاتحاد الأوروبي بالنصف الباقي(٥). ولعل ما دفع منظمة الصحة العالمية إلى ذلك هو العديد من التقارير العلمية التي تناولناها سلفاً، مما أدى بهذه المنظمة الدولية إلى محاولة قطع الشك باليقين فيما يتعلق بأضراره.

ولعل من بين هذه الأضرار التي تواترت عنها التقارير العلمية الفقدان التدريجي للذاكرة عن طريق تعريض المخ للمجالات الكهرومغناطيسية، حيث أن المخ به كميات



كبيرة من البللورات السائلة التى يُعتقد أنها مسئولة عن الذاكرة، والتى تتحور من طور إلى آخر فى اتجاه واحد تحت تأثير المجالات الكهرومغناطيسية التى يتراوح ترددها بين ٨٥٠ إلى ٩٥٠ هيرتز مما يؤدى إلى أن يُصاب الإنسان بالعجز الجنسى والأرق والصداع المزمن والإحساس بالخوف غير المبرر. وفى بعض الحالات، إذا زادت الجرعات التى يتعرض لها الإنسان، وخاصة الأطفال، فقد تكون سبباً فى إصابته ببطء التفكير والتخلف العقلى. وتندرج أجهزة الفيديوجيم تحت هذه المجموعة من الأجهزة ذات المخاطر الصحية حيث أن لها تأثيراً شديداً على أجهزة المناعة، وتعطيل نمو بعض الأجهزة وخاصة الأجهزة التناسلية التى تكون فى أطوار النمو [٦].

وفيما يتعلق بمخاطر الإشعاع، من حيث أن بعض الأجهزة الأخرى، عدا التليفون المحمول، مثل التليفزيونات وشاشات أجهزة الكمبيوتر وآلات النسخ الضوئى يخرج منها إشعاعات ضارة. فإنه يمكن القول إن هذه الأجهزة لا يخرج منها موجات كهرومغناطيسية ذات تأثير يذكر، وأنه لا خطورة منها فى هذا الصدد، إلا أن الومضات الضوئية التى تخرج من أجهزة التليفزيون تؤدى لإثارة بعض خلايا المخ وتزيد من حدوث نوبات الصرع للمرضى الذين يعانون من هذا المرض. ولذلك، يُنصح هؤلاء المرضى بالإقلال من الجلوس أمام التليفزيون، وأن يكونوا على بعد كافٍ، وأن تكون الغرفة التى يوجد بها التليفزيون مضاءة جيداً.

وتؤكد نتائج الأبحاث الأمريكية المنشورة حديثاً أن جلوس السيدات الحوامل أمام



شاشات التليفزيون أو الكمبيوتر لفترات طويلة تصل إلى ٢٠ ساعة أسبوعياً يعرضهن لفقدان الجنين بنسبة ٢٠٪، بالإضافة إلى احتمال خروج الأجنة مصابة بتشوهات مرضية عديدة مثل ثقوب القلب والفشل الكلوى والسكر (٧).

وبسبب مخاطر الإشعاع radiation التى يتم التعرض لها فى أثناء الجلوس أمام الشاشة، يوصى الاتحاد القومى للصحفيين البريطانيين بأن تحصل السيدات الحوامل على حق الانتقال من العمل على وحدة العرض المرئى إلى عمل آخر بعيداً عن الشاشات دون أن يتعرضن لأى خفض فى رواتبهن أو مناصبهن أو مزايا الوظيفة التى

أما فيما يتعلق بالتأثير البيولوجى للإشعاع على المخ، فإن النتائج التى حصل عليها الباحثون هى أن الأجهزة ذات الترددات المنخفضة مثل مجفف الشعر والدفايات والمكاوى الكهربائية، والتى تتراوح تردداتها ما بين ٥٠ إلى ١٠٠ ميجاهيرتز تتسبب فى التشويش على لغة الخلايا والاتصالات الداخلية بينها. مما يؤدى إلى فشل بعض الأنظمة الفسيولوجية للمنطقة المعرضة. أما أجهزة الكمبيوتر والتليفزيون والفيديوجيم فتخرج أكثر من نوع من الموجات أحدها قصير فى حدود ٥٠ هيرتز كالتى تخرج من جهاز المسح الضوئى Scanner، والأخرى فى حدود ١٢ ألف هيرتز تخرج من بعض الأجهزة بداخله، كما أن هناك أجهزة بداخله تعمل بترددات عالية تبلغ ٨٠ مليون هيرتز، وتؤثر الترددات المنخفضة على الغدة النخامية المسئولة عن التوازن الهرمونى داخل الجسم، أما الترددات العالية فتؤثر على الحامض النووى للخلايا وأداء البروتينات الموجودة بها، وهكذا يحدث



التأثير على الخصائص الفسيولوجية للخلية، مثل عملية نقل الأيونات والمعلومات(٩).

وهناك مشكلة أخرى تتعلق بمخاطر الإشعاع، وهى أنه عادة ما تنجذب الأتربة إلى الشاشات المضاءة، حيث يمكن أن يؤدى ذلك مع الأيونات الموجبة والساكنة positive and static ions إلى انسداد المسام blocked pores، وجفاف العينين dry eyes، وتهيج البشرة irritated skin. وفى هذه السبيل، يؤكد البعض أهمية حماية أجهزة الكمبيوتر بأغطية تعمل ضد الأتربة عندما تكون هذه الأجهزة فى حالة توقف عن العمل.

ثانياً: التأثيرات السيكولوجية لتكنولوجيا الاتصال:

يتميز التليفون غالباً بأن له تأثير سيكولوچى إيجابى فيما يتعلق بتخفيف الشعور بالوحدة، وخاصة بالنسبة للسيدات اللاتى يقطن مناطق نائية. ويمكن للتليفون أيضاً أن يكون أداة يومية للمتعة الاجتماعية social pleasure. وفى إحدى المسوح الحديثة، فإن خمسى عينة تم سحبها على مستوى الولايات المتحدة لمستخدمى التليفونات ذكرت أنها استخدمت التليفون لتحقيق الإمتاع enjoyment(١٠).

وبالنسبة للبعض الآخر، فإن التليفون يعد أداة للرعب والفزع terror، ففى المسح السابق نفسه، فإن أكثر من الثلث قالوا بأن إجراء مكالمة مع شخص غريب عنهم جعلهم يشعرون بالتوتر، وأصبح ١٠٪ منهم تقريباً يشعرون بالتوتر حتى عندما يتحدثون فى التليفون مع أحد معارفهم.

ومن الملاحظ أن أولئك الذين شعروا بالتوتر والقلق عندا استخدام التليفون كانوا

فى الحقيقة من الذين يستخدمون التليفون بكثافة. كما أنهم أيضاً يستخدمون عدداً من الوسائل التكنولوجية لتلقى المكالمات الهاتفية، بما فى ذلك آلات الرد على المكالمات answering machines والتليفونات المحمولة[١١].

وثمة مرض سيكولوچى آخر يميز عصرنا، وهو القلق الكمبيوترى computer anxiety، والذى يُعرف أيضاً باسم «سايبرفوبيا» cyberphobia أو «كمبيوترفوبيا»، وهو الخوف من الكمبيوتر. ومن خلال بعض التقديرات، فإن هذا المرض يصيب المراهقين، والذين وصلوا إلى حالات متقدمة فى هذا المرض يعانون من الغثيان والدوار والعرق البارد[١٢].

ويرجع القلق من الكمبيوتر إلى العديد من الأسباب الكامنة، بما فيها الخوف من أنهم سوف يُحدثون تلفاً فى الجهاز بالضغط على المفتاح الخاطىء، والخوف من الفشل الشخصى، والشعور بعدم التحكم من قبل الأشخاص الذين لا يتمتعون بخبرة فنية عندما يُواجهون بنظام تقنى معقد[١٣]. ومن هنا، فإن السيدات والأفراد الذين يتمتعون بمهارات حسابية أو رياضية منخفضة يعانون، بصفة خاصة، من القلق الكمبيوترى. ولعل التدريب على أنظمة الكمبيوتر الشخصى السهلة، والإلمام بالخبرة فى مجال الكمبيوتر قد يساعد فى التغلب على هذا المرض النفسى.

إدمان الإنترنت والتليفون المحمول :

في مسح أجرى في أواخر عام ١٩٩٥ ، تم تقدير ٩,٥ مليون مستخدم للإنترنت في الولايات المتحدة فقط ، يقضون في المتوسط ٦,٦ ساعة أسبوعياً على الإنترنت[١٤] . وقد أوضحت المسوح التي أجريت مؤخراً أن عدد هؤلاء المستخدمين قد تضاعف عدة مرات . وفي نهاية عام ١٩٩٥ ، قضى الأمريكيون والكنديون وقتاً على الإنترنت يضاهي الوقت الذي يقضونه في مشاهدة أفلام الفيديو .

وأحياناً ما يكون الدخول إلى الإنترنت مضيعة للوقت ومؤدياً للإدمان . ويتذكر أحد الأساتذة قائلاً : وفي أحد الأيام كنت أبحث عن مستندات لمشروع بحثي ، ووجدت نفسي مسحوباً إلى مستندات متعلقة بالفزياء الفلكية من مؤسسة Lund السويدية . وكان المستند بالسويدية ومصحوباً بترجمة إنجليزية . وعند الانتهاء من قراءة المستند وترجمته ، إكتشفت أنني استغرقت ما يزيد على ساعة كاملة . وعند ذلك قلت : إنني في حاجة إلى أن أخرج الآن من الشبكة»[١٥] .

وقد وردت التقارير عن حالات إدمان الإنترنت Internet addication ، حيث يقضي بعض مستخدمي الشبكة ١٨ ساعة يومياً في الاتصال المباشر معها ، لينفقوا بذلك مئات الدولارات في مقابل فواتير التليفونات الشهرية . وفي هذه السبيل ، يوجد لدى «جماعة مساندة مدمني الإنترنت» Internet Addiction Support Group ٣٠٠ عضواً على الشبكة ، وهي ، على ما يبدو ، وسيلة فعالة لكي يلتقي مدمنو الفضاء التخيلي أو الإلكتروني cyberaddicts ليستفيدوا من تجارب بعضهم البعض[١٦] .

وقد تؤدى خطوط الدردشة Internet Relay Chat (IRC) lines عبر الإنترنت، بصفة خاصة، إلى الإدمان. فبعض الدارسين الأمريكيين - معظمهم من الذكور - لايستطيعون أن ينتزعوا أنفسهم بعيداً عن أجهزة الكمبيوتر حتى بعد مضى ١٢ ساعة متواصلة. والقليل منهم واصل الجلوس على الخط دون طعام أوحتى الذهاب إلى الحمام حتى لا يخاطر بفقدان بعض الدردشات والمناقشات الساخنة(١٧). ومن خلال إهمال ما هو قريب ومرئى، فإن أكثر من شاب فقد فتاته أو صديقته المكونة من لحم ودم، وتعرض لفترة اختبار أكاديمى للتحقق من أهليته لاستكمال الدراسة، لأن بعض الجامعات الأمريكية تضع خطوط الدردشة فى قائمة الأشياء التى يتم تعاطيها للإدمان.

وبشكل عام، فإن السيدات أكثر إدماناً للإنترنت، وذلك فى تغير ملحوظ لأنماط مستخدمى الشبكة، حيث كشفت دراسة بريطانية أجريت فى أواخر العام ١٩٩٨ عن تزايد مضطرد في عدد السيدات اللاتى يستخدمن الشبكة إلى حد الإدمان، وبشكل يفوق استخدامها الذى كان مقصوراً على المراهقين والبالغين من الرجال فى العالم(١٨).

وأظهرت الدراسة، التى قُدمت لمؤتمر «الجمعية النفسية البريطانية» فى لندن، أن أعمار مستخدمات الإنترنت تقترب من الثلاثين فى الغالب، وأنهن يستخدمن الشبكة طوال الأسبوع، خاصة خلال الفترات التى يعانين خلالها من الاكتئاب، إلا أن الدراسة عجزت عن تحديد مدى ارتباط الإنترنت بمعاناة الاكتئاب، أو احتمال أن يتسبب استخدام الشبكة فى زيادة حدته. وقد غطت عينة المسح، الذى تناولته الدراسة، ٤٤٥ مستخدماً





للشبكة فى ٢١ دولة بالعالم، وأظهرت نزوعاً متزايداً لاستخدامها بين طلبة أوروبا لدرجة الإدمان(١٩).

ومن جهة أخرى، فإن الإفراط فى استخدام التليفون المحمول لم يعد شكلا من أشكال الوجاهة الاجتماعية، بل صار ضربا من ضروب الإدمان. حيث ذهبت دراسة بريطانية حديثة إلى أن مستخدمى التليفون المحمول من الرجال والنساء يصابون بنوع من الإدمان. بحيث يجدون أنفسهم مدفوعين لاستخدامه دون وعى منهم. والسبب فى ذلك - كما تقول الدراسة - أن الموجات الكهرومغناطيسية التى يولدها التليفون المحمول، والتي تتسرب إلي المخ، تسبب إفراز نوع من «الأندومورفينات» يشبه مخدر المورفين ويسبب الإدمان، بحيث يسعى الشخص إلى النشوة عن طريقه دون وعى(٢٠).

ثالثاً: تعب العين والصداع:

إن أجهزة الكمبيوتر تضطر الأفراد إلى استخدام أعينهم بحيث تكون على مسافة قريبة من الشاشة لوقت طويل نسبياً، وذلك على الرغم من أن الأعين قد صُممت فسيولوجيا بحيث ترى بكفاءة من مسافة معينة ومعقولة. ومن هنا، فليس مستغرباً أن يتعرض الأفراد الذين يتعاملون بكثرة مع هذه الأجهزة لما يسمى «أعراض الرؤية الكمبيوترية» computer vision syndrome (CVS).

وتتحدد أعراض الرؤية الكمبيوترية فى تعب العين eye strain، والصداع، والرؤية المزدوجة double vision، والصور المشوشة fuzzy image، وارتفاع ضغط العين،



والعديد من المشكلات الأخرى التي يسببها الاستخدام غير الصحيح لشاشات وحدات العرض المرئي. ونحن لا نعني بطبيعة الحال «بالاستخدام غير الصحيح» التحديق في الشاشة لوقت طويل فقط، بل نقصد أيضاً عدم توظيف التكنولوچيا كما ينبغي أن يتم توظيفها، وهذا يتضمن التحديق في الشاشة من جراء استخدام شاشات ذات قوة تبيين محدودة ومنخفضة low resolution screens، لأن هذا سيضطر المستخدم إلى ارتكاب أخطاء بصرية في التعامل مع الشاشة، وذلك على العكس من استخدام شاشات ذات قوة تبيين عالية high resolution screens تتيح للمستخدم رؤية النصوص والأشكال بحدة ووضوح دون التحديق في الشاشة(٢١).

رابعاً: المخاطر المتعلقة بالعلاقات الإنسانية عبر الإنترنت:

من المخاطر التي تحوط شبكة الإنترنت أنه توجد مواقع على هذه الشبكة للحب والزواج والعلاقات غير الشرعية، وبمجرد دخول المشترك إلى هذه المواقع عليه أن يحدد بالضبط شكل العلاقة التي يريدها، هل هي صداقة أم زواج أم علاقة حميمة أم مجرد الحصول على بعض المتعة. وقد أنشأت جامعات أوروبية وأمريكية وطوائف دينية ومذهبية بعض هذه المواقع، وأنشأ هواة ومدمنو الكمبيوتر والتجول عبر الإنترنت بعضها الآخر، وكالعادة، إستغلت شبكة المافيا العالمية بعض هذه المواقع لتحقيق أرباح من هذه العلاقات المحرمة وتسويق الفتيات والسيدات من روسيا وأوكرانيا ودول شرق أوروبا عبر هذه الشبكة.



ومن أشهر هذه المواقع وأكثرها انتشاراً الموقع الأمريكي المعروف باسم «العزاب الأمريكيون» American Singles Com.، والخدمة فيه ليست مقصورة على الأمريكيين، بل كل العالم على اعتبار أن الولايات المتحدة هى الحاكم الفعلي للنظام العالمى الجديد. ولكى يتم الاستفادة من العروض التى يقدمها هذا الموقع، فعلى المرء أن يدون بياناته الشخصية والمواصفات التى يريدها فى شريكته (أو شريكها) وذلك من خلال الإجابة عن عشرات الأسئلة التى تكشف، رغم بساطتها، عن أدق التفصيلات والسمات الشخصية(٢٢).

وقد دخل الشباب العربى، للأسف، سواء الرجال الذين يبحثون عن سيدات أو العكس، إلى هذا الموقع حيث توجد صفحات مخصصة لبعض الدول العربية التى تتمتع بانتشار جماهيرى شبكة الإنترنت، ومن الملاحظ أن دولاً مثل السودان واليمن والعراق والسعودية وليبيا وسوريا لاتزال بعيدة عن تلك الساحة، لأن هذه الدول لم تدخلها خدمة الإنترنت إطلاقاً، أو لم تدخلها بشكل جماهيرى حتى الآن(٢٣).

والغريب حقاً أن دولة مثل إسرائيل تأتى فى المرتبة الخامسة على هذه الشبكة بعد الولايات المتحدة وأوكرانيا وروسيا وكندا، سواء من حيث الرجال الذين يبحثون عن نساء أو العكس، ولعل هذا ما يثير الشك والريبة، لأن مثل هذا النوع من العلاقات قد يعمل على نقل أمراض معينة كالإيدز للشباب العربى أو يعمل على كشف أسرار عسكرية أو اقتصادية عن الدول العربية، أو يعمل على تجنيد الرجال والسيدات فى مجال

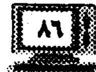
الجاسوسية، وهو ما نحذر منه فى ظل ما يخيم على العلاقات بين اسرائيل والعرب فى الوقت الراهن.

خامساً: المخاطر المتعلقة بزعزعة عقيدة المسلمين:

فى صيف عام ١٩٩٨، قامت إحدى المنظمات المشبوهة من خلال شبكة الإنترنت بمحاولة لتشويه القرآن الكريم، حيث طالبت هذه المنظمة من زوار موقعها على الإنترنت بتأليف سور تحاكى السور القرآنية الكريمة، وذلك فى محاولة منها لإقناع جمهور الشبكة العالمية بأن القرآن ليس معجزة إلهية من عند الله، بل هو من صنع بشر ....!!. وبعد كم الاحتجاجات الهائلة من قبل المسلمين المستخدمين للشبكة العالمية على استضافة الشبكة لهذه المنظمة مع ما تبثه من أفكار هدامة وتسئ للإسلام، أعلنت شركة «أمريكا أون لاين» America On Line التى تدير الإنترنت رفضها بث أفكار هذه المنظمة[٢٤].

ورغم ما تثيره هذه المحاولة للنيل من عقيدة الإسلام من غضبة واستياء فى نفوس المسلمين، إلا أنها تمثل إنذاراً مباشراً ينبهنا إلى أننا لم نعد الداعية الإسلامى المناسب للتعامل مع تقنيات القرن القادم، والذى يتمتع بفهم جيد للإسلام، ويتحدث لغة أجنبية بطلاقة، ويستطيع استخدام تكنولوجيا الحاسبات الرقمية، ويمكن له أن ينفذ إلى مثل هذه المواقع على الشبكة العالمية ويعد الرد المناسب على ما تبثه من أكاذيب ودعاوى مضللة.

ورداً على هذه المحاولات، قام د. سيد طنطاوى شيخ الأزهر بتشكيل لجنة برئاسته



وتضم جميع التخصصات الدينية بهيئاتها من الأزهر والمجلس الأعلى للشئون الإسلامية ومجمع البحوث الإسلامى ودار الإفتاء وجامعة الأزهر وحدد لها مهام ثابتة وهى متابعة ما يُنشر على شبكة الإنترنت من معلومات تسيء للإسلام وتعاليمه، وإعداد المادة العلمية الموثقة للبث على الشبكة للتعريف الصحيح بالإسلام وشرح تعاليمه وتقديم تفاسير للقرآن الكريم والأحاديث النبوية، مع تزويد الموقع بعنوان للبريد الإلكتروني للرد على الفتاوى من مختلف المسلمين فى بلدان العالم، وللجنة الحق فى أن تستعين بمن تراه لتحقيق مهامها، ولها أن تؤلف لجاناً فرعية متخصصة فى العلوم الدينية[٢٥].

وبالإضافة إلى المجهودات التى يقوم بها الأزهر، فإنه توجد العشرات من المواقع الإسلامية على شبكة الإنترنت، لعل أبرزها إثنى عشر موقعاً لبعض المراكز الإسلامية فى الولايات المتحدة وبريطانيا، يتم من خلالها عرض القرآن الكريم مرتلاً ومفسراً، وتقديم الخطب الصوتية باللغتين العربية والإنجليزية، كما يتم تقديم مواقيت الصلاة وأحكام الشرع والسنة والفتاوى المجانية، هذا بالإضافة إلى الدعوة للدعم المادى للمسلمين لبناء المدارس والمساجد ونشر الأنشطة الإسلامية.

وفى أواخر عام ١٩٩٨، عادت مرة أخرى محاولات تحريف القرآن الكريم على شبكة الإنترنت، ولكن فى موقع جديد يبث نصوصاً تتشبه بسور القرآن الكريم من حيث الشكل والمحاكاة اللغوية من خلال أربع سور مزعومة أُطلقت عليها أسماء «المسلمون» و«الإيمان»، و«الوصايا» و«التجسيد». وتتهم هذه النصوص المحرفة المسلمين بأنهم في



ضلال مبين، وتلفق على لسان الرسول - صلى الله عليه وسلم - أقوالاً مكذوبة(٢٦).

ولا شك أن الرد الحقيقى على هذا العبث هو تقديم القرآن الكريم على الإنترنت، واتخاذ الأزهر الشريف الإجراءات القانونية تجاه الشركة التى تقوم بهذا العبث، لأن هذا التحريف المتعمد يتنافى مع كل الأعراف والمواثيق الدولية التى تؤكد ضرورة احترام المعتقدات وعدم المساس بالمقدسات.

وقد نادت وزارة الأوقاف أنه يجب اتباع استراتيجية ثابتة تجاه المحاولات المتتالية لتحريف القرآن، وتتضمن هذه الاستراتيجية ثلاث وسائل هى(٢٧):

أولاً: تطوير أسلوب عرض مفاهيم الإسلام على العالم باستخدام جميع الأساليب الفنية الحديثة لإتاحة المعلومات الصحيحة لكل من يرغب أن يعرف شيئاً عن الإسلام، على أن تأتى شبكة «الإنترنت» فى مقدمة الوسائل التى تُستخدم لتحقيق هذا الهدف.

ثانياً: الرد المباشر على الافتراءات التى ١ تروج من حين إلى آخر ضد الإسلام ونبيه عليه الصلاة والسلام عبر الشبكة الدولية.

ثالثاً: إذا استمرت بعض الشركات فى بث مواقع تسىء إلى الإسلام، فيجب اتخاذ الإجراءات القانونية لمقاضاتها.

ولمواجهة الافتراءات والمعلومات المغلوطة عن الإسلام، والتى يتم بثها على العديد



من المواقع المشبوهة على الإنترنت، واستجابة للدعوة لإنشاء موقع إسلامي مصري على الإنترنت يقدم المعلومة الصحيحة عن الإسلام ويفند ادعاءات الآخرين، أنشأ «مركز الدراسات والموسوعات الإسلامية» بالمجلس الأعلى للشئون الإسلامية موقعاً على الإنترنت (٢٨).

ويتضمن الموقع العديد من الصفحات الفرعية منها صفحة للتعريف بالإسلام ومفهومه ورؤيته للإنسان والكون والحياة وبعض الكتب، وصفحة للعقيدة وتتضمن شرح أركان الإيمان ومفهوم الوحدانية فى الإسلام، وصفحة للفن الإسلامى وتتناول تاريخ الفن الإسلامى وسماته وخصائصه سواء فى العمارة أو الفنون التشكيلية، وصفحة أركان الإسلام وتتضمن المعلومات الأساسية عن الشهادة والوضوء والصلاة والصيام والزكاة والحج وأحكام كل فريضة وأركانها وأسلوب أدائها(٢٩)، هذا بالإضافة إلى استخدام الصور والرسوم الشارحة وترجمات باللغة الإنجليزية.

سادساً: المخاطر المتعلقة بالإباحية الإلكترونية:

بدأ ينتشر ما يسمى «الإباحية الإلكترونية» عبر شبكة الإنترنت، حيث يتم تبادل الصور الفوتوغرافية المخلة بحرية تامة عن طريق هذه الشبكة، وأصبح هناك نواد للإباحية فى الغرب تباشر أعمالها بالاستعانة بشبكة الويب العالمية. ورغم أن الغرب كان يتغاضى أحياناً عن إباحية الكبار بدعوى الحق فى حماية الخصوصية Right of Privacy، فإن ذلك لاينطبق على الأطفال والصبية الصغار بعدما انتشرت «دعارة الأطفال».

ففي بريطانيا ، إكتشفت الشرطة بمحض الصدفة منزلاً بمدينة سانت ليوناردز St. Leonards يدار لأعمال منافية للآداب في أكتوبر من العام ١٩٩٧ ، وقد ألقت الشرطة القبض على ستة عشر رجلاً بتهمة إنتاج وتبادل الصور الإباحية الخاصة بالأطفال ، وكان جهاز الكمبيوتر يحتوى على آلاف الصور الخليعة ، والتي يصعب الوصول إليها دون معرفة كلمة السر poss word ، التي تساعد على دخول الشبكات الخاصة أو السرية(٣٠).

والأدهى من ذلك، أن الشرطة البريطانية إكتشفت أن ثمة شبكة دولية تنتشر فروعها في معظم الدول الأوروبية والولايات المتحدة واستراليا تقف وراء هذه الأعمال المنافية للآداب ، وتم تشكيل فرقة لضبط باقي الفروع على أن يكون مقرها لندن ، وتقوم بالاتصال والتنسيق مع أجهزة الشرطة في الدول المعنية . وفي التوقيت نفسه فجر يوم الخميس الثالث من سبتمبر ١٩٩٨ ، قامت قوات الشرطة في تلك البلدان بمهاجمة ١٠٥ موقعاً ، وتم القبض على ٥٠ شخصاً . وكانت المواد المصورة التي تم العثور عليها تعتبر الأكبر من نوعها ، حيث تم العثور على أكثر من ٤٥ ألف صورة لطفل وطفلة ، كما قام أحد البريطانيين بتصوير نفسه وهو يمارس الرذيلة مع الأطفال ، ويقوم ببث هذه الأفعال عبر الشبكة(٣١).

ونظراً لخطورة هذه المشكلة ، فقد نظمت منظمة اليونسكو خلال شهر يناير من العام ١٩٩٩ المؤتمر الدولي الأول لمكافحة دعارة الأطفال عبر الإنترنت . وقد حضر المؤتمر



١٥٠ خبيراً ومسئولاً من هيئات حكومية وغير حكومية، بالإضافة لمندوبى الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة(٣٢).

برامج حظر التجول فى المواقع الإباحية على الإنترنت:

ظهر فى الأونة الأخيرة عدد من البرامج التى يمكن أن تمثل ما يمكن أن نسميه «حارس البوابة» gatekeeper، حيث أن هذه البرامج تقوم بمراقبة استخدام الأطفال والأولاد والبنات لشبكة الإنترنت، وذلك لكيلا يدخلوا إلى مواقع إباحية أو أية مواقع يفضل ألا يطلعوا عليها.

ومن بين هذه البرامج، برنامج «سايبر باترول» Cyber Patrol الذى يعتبر واحداً من أفضل البرامج فى هذا المجال. ويجمع هذا البرنامج بنجاح وظائف التحكم باستخدام الكمبيوتر فى أثناء الاتصال بالإنترنت أو بدونه، ويستخدم البرنامج نظام مراقبة مبيناً عليه قوائم عناوين المواقع يُدعى cyber not للمواقع الممنوعة و cyber yes للمواقع المسموحة. وتُصنف قائمة المسموحات والممنوعات لهذا البرنامج تبعاً للموضوعات، وبشكل أفضل من أية قائمة أخرى.

وتتضمن الأقسام مواضيع مثل العنف والجنس والمخدرات والمقامرات ويمكن للأهل أن يسمحوا أو يمنعوا موضوعاً ما عن طريق وضع إشارة أمام اسم الموضوع أو إزالتها، كما يمكنهم أن يحذفوا أو يضيفوا مواقع أخرى من خلال نافذة التحكم فى المواقع، كما يمكن تطبيق نظم مراقبة الكلمة المفتاحية keyword مثل جنس Sex أو مخدرات

drugs . ولكن المشكلة الرئيسية لهذا البرنامج هو تشدده الزائد عن الحد، لأنه قد يمنع الدخول إلى مواقع معينة دون أن يقص الممنوعات داخل موقع ما ليتيح سائر البيانات في هذا الموقع صالحة للاطلاع. وإذا رغب مستخدم جهاز الكمبيوتر في فتح أى موقع ممنوع، فإنه تظهر على الشاشة صفحة تتصدرها عبارة «ممنوع الإطلاع»(٣٣).

كما يستطيع برنامج «سايبر باترول» في حلقات الدروشة Chat أن يقوم بمنع الصغار من تقديم أية معلومات تضر الأهل مثل ذكر أرقام التليفونات أو بطاقات الائتمان، حيث يتم شطب هذه المعلومات بسرعة من على الشاشة قبل أن تُرسل للطرف الآخر.

ويوجد برنامج آخر لمراقبة استخدام الإنترنت وهو برنامج «سايبر سموب» cyber smop ويتيح هذا البرنامج تسجيلاً مفصلاً لجميع الأنشطة والمواقع، وهو يراقب هذه المحتويات في أثناء دخولها للكمبيوتر أو خروجها منه. وتُعتبر إمكانات المراقبة والتسجيل في هذا البرنامج قوية جداً، كما يستطيع الاحتفاظ بالبريد الإلكترونى و«الدردشات»(٣٤). ويعد هذا البرنامج بفضل قائمته وبعض الجهد الذي يبذله الأهل في تجهيز هذه القائمة بالمواقع الممنوعة أداة قوية للمحافظة على الأطفال من المعلومات غير المرغوبة.

والجدير بالذكر أنه بسبب المحتوى الفاضح لتقرير المدعى المستقل كينيث ستار عن فضيحة العلاقة الجنسية بين الرئيس الأمريكي بيل كلينتون ومونيكا لونيسكى المتدربة السابقة بالبيت الأبيض والذى نقلته الإنترنت إلى العالم في أواسط سبتمبر ١٩٩٨، فقد

تكالب الآباء على شراء البرامج التى يمكنها التحكم فى الاطلاع على الملفات المنشورة على شبكة الإنترنت . بل إن شركات الإنترنت الأمريكية بدأت حملة تتكلف ملايين الدولارات لتعليم الآباء والأمهات سبل الاستخدام الآمن للشبكة وكيفية منع وصول أية مادة غير مرغوبة للأطفال ، وذلك عقب إذاعة التقرير الفضيحة لعلاقة كلينتون بمونيكا»!!(٣٥)

ولكن المشكلة التى لاتزال قائمة حتى الآن ، أنه لايوجد برنامج متكامل يتسم بالإتقان الكامل لمراقبة شبكة الإنترنت حتى الآن ، فيمكن لبرنامج رقابى أن يمنع لدى تحميله على جهاز الكمبيوتر الدخول إلى مواقع مفيدة على الإنترنت ، وعلى سبيل المثال ، فيمكن أن يمنع أحد هذه البرامج الدخول إلى أى موقع يحتوى على كلمة «ثدى» breast وبالتالى يمنع الدخول إلى بعض المواقع الإباحية ، وأيضاً الدخول إلى تلك المواقع التى تتحدث عن سرطان الثدى . . !!

سابعاً: الأسر المفتتة عن طريق الاتصال Separated by Communication

إن وسائل الإعلام المجزأة chopped-up media لابد وأن تعكس نمط الأسرة التى تقطعت الروابط بين أفرادها . إن الأسر المتكاملة التى كان أفرادها يعيشون تحت سقف واحد كانت تمثل معياراً ، فى وقت ما ، عندما كانت الخيارات المتعلقة بوسائل الاتصال محدودة . واليوم ، فإننا حيث نرى خيارات وسائل الإتصال تتسم بالمحدودية ، كما هو الحال فى الأنظمة الشمولية ، فإننا نجد العديد من الأسر المتكاملة التى تعيش تحت سقف



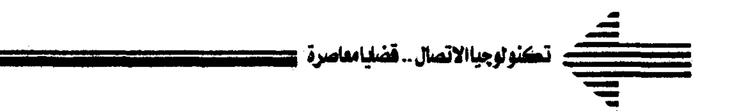
واحد . وليس من قبيل الصدفة أن المجتمعات الشمولية قامت بتعظيم مفهوم الأسرة التقليدية ، لأن هذا يساعدها على إحكام قبضتها على المجتمع المدنى .

وعلى النقيض من ذلك ، فإن الأسر المفتتة broken families والشقق التى يقطنها فرد واحد تعد نتاجاً لمجتمع يزخر بالعديد من الخيارات . ففى المنزل الحديث الذى تقطنه أسرة ذات نواة واحدة nuclear family (أبوان وأطفال) ، نجد أن كل فرد فى الأسرة أصبحت له وسائله المنفصلة للوصول إلى مصادره الاتصالية الخاصة .

وبحلول عام ١٩٩٣ ، كان ٣٧٪ من الأطفال الأمريكيين الذين تتراوح أعمارهم بين ٩-١١ عاماً لديهم أجهزة التليفزيون الخاصة بهم ، ووصلت هذه النسبة إلى ٤٩٪ بالنسبة للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ١٢-١٣ عاماً ، فى حين بلغت هذه النسبة ٥٤٪ بالنسبة للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ١٤-١٥ عاماً (٣٦) .

إن أجهزة الراديو صُنعت بحيث يكون صوتها عالٍ ، ولذلك بدأت سماعات الأذن تقفز إلى رؤوس الشباب لضمان عدم سماع أفراد العائلة الآخرين لما يسمعه هؤلاء الشباب . كما أصبح أفراد العائلة يدسون أنوفهم بعمق فى مجلاتهم وكتبهم ، وصارت وسائل الإعلام الوسائل المقبولة اجتماعياً للهروب من أفراد الأسرة الآخرين بدرجة أكبر من سماعات الأذن (٣٧) .

لقد أصبحت الأسرة الأمريكية لا تتناول وجبة المساء من خلال الحديث عن أفكار معينة ، ولكن تناول الوجبة أمام التليفزيون يعد الآن أفضل بالنسبة لثُلثى العائلات



الأمريكية، لدرجة أن محلات السوبر ماركت تتعاون فى هذه السبيل بتخصيص قسم لتناول الوجبات أطلقت عليه "TV dinners"(٣٨).

وهكذا، فإنه من خلال وسائل الإعلام، تحولت بعض المجتمعات فى الدول المتقدمة من الروابط القائمة على أساس الدم والزواج والجيرة إلى شبكات من الجماعات ذات المصالح networks of interest groups، والتى يمكن ألا يكون لأفرادها وجه أو صوت معروف. وفي بعض الأحيان، تكون هذه الجماعات مجرد أفراد نتحدث معهم فى التليفون، أو نرسل لهم بريداً إلكترونياً، أو نبعث لهم بعض الملاحظات بالفاكس، أو نحاول إيجاد أية وسيلة أخرى ملائمة لتبادل الرسائل معهم دون أن نُلقى، ولو بنظرة واحدة، على وجوههم.

هوامش الفصل الثانى

(١) الأهرام: «خطر المحمول أكيد»، ٢٦ من يناير ١٩٩٩.

(٢) المرجع السابق نفسه.

(٣) المرجع السابق نفسه.

(٤) الأهرام: «المؤتمر الدولى لطب عين شمس: استخدام المحمول لمدة طويلة وفى المدارس خطر على الأطفال»، ٣٠ من مارس ١٩٩٩.

(٥) الأهرام: «عشرة ملايين دولار لكشف أخطار المحمول»، ١٤ من ديسمبر ١٩٩٨.

(٦) الأهرام: «خطر المحمول أكيد»، مرجع سابق.

(٧) المرجع السابق نفسه.

(8) Brian Williams and Others: Using Information Technology, (Chicago: Richard D. Irwin, Inc., 1995) ., p.607.

(٩) الأهرام: «خطر المحمول أكيد»، مرجع سابق.

(10) H. Dordick & R. LaRose: "The Telephone in Daily Life: A Study of Personal Telephone Use", (East Lansing: Department of Telecommunications, 1992), pp. 109 - 110.

(11) Joseph Straubhaar and Robert LaRose: Communications Media in the Information Society, (New York: Wadsworth Publishing Company, 1997), p. 444.

(12) S. T. Meier & M. E. Lambert: "Psychmetric Properties and Correlates of Three Computer Aversion Scales", Behavior Research Methods Instruments and Computers, 23(1), 1991, pp. 9-15.



(13) Josheph Straubhaar and Robert LaRose: Communication Media in the Information Society, Op.cit., p. 444.

(١٤) بيانات مسح مستخدمى الإنترنت الأمريكيين American Internet User Survey على متاحة على العنوان التالى:

http.//etrg. Findssvp. Com/surveys/inetshrt.html

(15) Irving Fang: A History of Mass Communication, Six Information Revolutions, (Boston: Focal Press, 1997), p. 218.

(16) Newsweek, 18 December 1995.

(17) Irving Fang: A History of Mass Communication, Op.cit., p. 223.

(١٨) الأهرام: «السيدات أكثر إدماناً للإنترنت»، ١٦ من ديسمبر ١٩٩٨.

(١٩) المرجع السابق نفسه.

(٢٠) حسن رجب: «إدمان المحمول»، الأخبار، ١٨ من مارس ١٩٩٩.

(21) Brian Williams and Others: Using Information Technology, Op.cit., pp.605-606.

(٢٢) الأهرام العربى: «عشاق العالم يلتقون عبر الإنترنت»، ٢ من مايو ١٩٩٨.

(٢٣) المرجع السابق نفسه.

(٢٤) أخبار اليوم: «منظمة عالمية مشبوهة تهاجم الأزهر»، ١٥ من أغسطس ١٩٩٨.

(٢٥) أنظر:



- الأهرام: «الأزهر على الإنترنت»، ٣ من أغسطس ١٩٩٨.
- الأهرام: «الإسلام الصحيح.. كيف نقدمه على الإنترنت»، ٢٥ من سبتمبر ١٩٩٨.

(٢٦) محمد يونس: «مواجهة جديدة لمحاولات تحريف القرآن الكريم على الإنترنت»، الأهرام، ١٤ من نوفمبر ١٩٩٨.

(٢٧) المرجع السابق نفسه.

(٢٨) عنوان هذا الموقع هو: WWW.cise.gov.eg

(٢٩) الأهرام: «قضية موقع على الإنترنت»، ١٣ من أكتوبر ١٩٩٨.

(٣٠) المساء: «الإباحية الإلكترونية تغزو العالم»، ١٢ من سبتمبر ١٩٩٨.

(٣١) المرجع السابق نفسه.

(٣٢) الأهرام: «مؤتمر دولى باليونسكو لمكافحة دعارة الأطفال عبر الإنترنت»، ١٤ من يناير ١٩٩٩.

(٣٣) ناجى ٥ ١ حسين: «كيف تراقب استخدام أولادك لشبكة الانترنت»، الأخبار، ٢٠ من سبتمبر ١٩٩٨.

(٣٤) المرجع السابق نفسه.

(٣٥) الأخبار: «حملة لتعليم الآباء الاستخدام الآمن لشبكة المعلومات»، ٢٠ من سبتمبر ١٩٩٨.

(36) TV Guide, 10 April 1993.

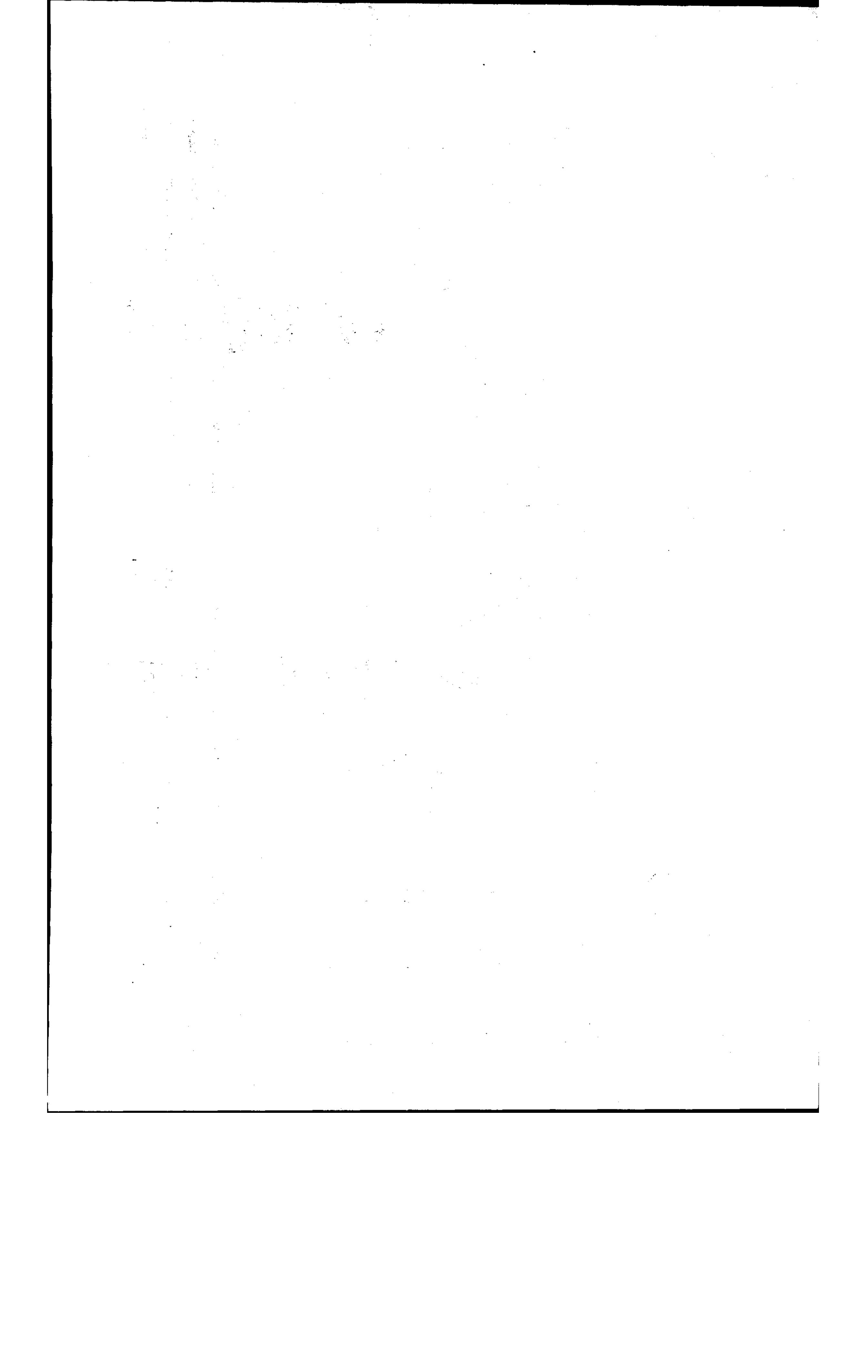
(37) Irving Fang: A History of Mass Communication, Op.cit., p. 192.

(38) Ibid., p. 192.



الفصل الثالث

الأطفال والإنترنت



لقد تغيرت وسائل الإعلام بدرجة كبيرة فى العقدين الماضيين، فثمة دفعة كبيرة تتحقق الآن فى مجال التكنولوجيا الجديدة، وتعمل على أن تتيح مئات القنوات التليفزيونية ذات جودة الصورة الفائقة، وأجهزة تسجيل الفيديو الشخصية Personal Video Recorders (PVRs) والتى يمكن أن توجد بشكل آلى لتقوم بتسجيل البرامج التليفزيونية معتمدة فى ذلك على تفضيلات المشاهد التى حددها سلفاً أو معتمدة على سلوكه السابق فى المشاهدة؛ والأشكال الجديدة فى الفيديو الرقمى والمواد المسموعة الرقمية digital video and audio formats التى تعمل على تحسين الجودة والنقاء، والأهم من ذلك كله، الإنترنت، والتى تتيح إمكانية الوصول إلى المعلومات عبر العالم ٢٤ ساعة يومياً.

ماذا تعنى التكنولوجيا الجديدة للأطفال:

هل سيكون مستقبل الأطفال فى ظل الموجة الجديدة من التكنولوجيا أفضل أم أسوأ؟. إن أوجه التقدم التكنولوجى المختلفة دائماً ما يكون لها أصداء إيجابية وسلبية. وعلى الرغم من أن بعض سيناريوهات المستقبل ترسم رؤية متشائمة للتكنولوجيا الجديدة، إلا أن التأثيرات الإيجابية تعد قوية أيضاً وبالدرجة نفسها. فالوصول اللحظى للكم الهائل من المعلومات ومواد التسلية والترفيه يقدم دليلاً وسبباً كافياً للتفاؤل أيضاً. فالقدرة الأكبر على الوصول accessibility للمعلومات يعنى أن الجيل الحالى من الأطفال لديه العالم عند أطراف أصابعه. فالنصوص والمستندات من المكتبات النائية البعيدة متاحة بشكل فورى. والتسجيلات الصوتية للخطب العظيمة قد تغرس انطباعات



معينة فى أذهان الأطفال أكثر مما تفعله الكتب. والفصول الدراسية فى الولايات المختلفة أو البلدان المختلفة يمكن أن تتصل بعضها ببعض فى الوقت نفسه. والمتعلمون يمكنهم مشاركة المعلومات مع أقرانهم عبر المؤتمرات التى تتمتع بالبث الحى المباشر live teleconferences. والمدرسون يمكنهم المشاركة فى مثل هذه المؤتمرات مع الآباء والأمهات أو مع المدرسين الآخرين. ومواقع الوب عملت على تسهيل نقل المعلومات بوسائل لم تكن ممكنة بهذا الشكل من قبل.

وعلى الرغم من أن تأثيرات التليفزيون ووسائل الإعلام الأخرى على التطور المعرفى والاجتماعى للأطفال قد تمت دراستها جيداً، إلا أن ثمة ندرة نسبية فى البحوث التى أجريت لدراسة تأثير التكنولوجيا الجديدة. وتقدم هذه الورقة البحثية نظرة عامة موجزة للتكنولوجيا الجديدة فى مجال وسائل الإعلام، وتناقش البحوث الموجودة بالفعل أو المطلوب إجراؤها للتعرف على الدور الذى تقوم به وسائل الإعلام الجديدة فى التأثير على النمو المعرفى، الإجتماعى، السلوكى، الإنفعالى والجسدى للطفل.

التليفزيون الرقمى والتليفزيون عالى الوضوح:

إن البث التليفزيونى المعيارى Standard Broadcast TSelevision يتم نقله على الهواء عبر طيف من ترددات الراديو. والتليفزيون الرقمى Digital Television (DTV) يعد معياراً جديداً للبث يستخدم الطيف الإذاعى الموجود بشكل أكثر فعالية. وهذا يعنى جودة أفضل فى الصورة والصوت، قنوات تليفزيونية أكثر، وبيانات نصية



إضافية، يمكن إعطاؤها على نفس القدر من الطيف الذى تستخدمه قناة معينة فى الوقت نفسه. وقد ألزمت لجنة الاتصالات الفيدرالية Federal Communications Commision (FCC) بالالتزام بمعايير التليفزيون الرقمى من خلال كل محطات البث التليفزيونى التجارية بحلول العام ٢٠٠٢، ومن خلال كل المحطات غير التجارية بحلول العام ٢٠٠٣[١].

ويوجد نقاش حول كيف يجب أن تقوم المحطات بالاستخدام الأمثل للسعة الجديدة للمحطة new channel space والتى أتاحها التليفزيون الرقمى. وأحد الخيارات هو استخدام السعة الإضافية لتقديم جودة محسنة للصورة والصوت. ويناقش البعض الآخر بأن الجمهور وأصحاب المحطة سوف يستفيدون أكثر من خلال تقديم محطات أكثر تتمتع بالجودة المعيارية الحالية فى البث التليفزيونى.

والتليفزيون عالى الوضوح High-Definition Television (HDTV) هو شكل من أشكال التليفزيون الرقمى (DTV)، والذى يقدم جودة محسنة للصورة والصوت. ويستخدم التليفزيون عالى الوضوح شاشة عريضة wide-screen format، ويتطلب جهازاً تليفزيونياً خاصاً، ويعتبر ذا أهمية كبيرة لمشاهدى الرياضة والأفلام. وهو متاح الآن، ولكن أجهزة التليفزيون عالية الوضوح لازالت مرتفعة السعر، كما أن البرامج التى تناسب مثل هذه النوعية من أجهزة التليفزيون والتى يتم بثها حالياً، لازالت قليلة نسبياً.



ويتيح التليفزيون المعيارى الوضوح Standard definition television (SDTV) للمحطة التليفزيونية الواحدة بث عديد من البرامج ذات الجودة المعيارية "standard-quality" programs فى الوقت نفسه. وفى الوقت الحالى، تبث محطات التليفزيون برنامجاً واحداً فى وقت ما. وباستخدام التليفزيون المعيارى الوضوح (SDTV)، تستطيع المحطة أن تبث مجموعة من البرامج فى الحال. والمشاهد الذى يمتلك تليفزيوناً رقمياً أو صندوق تحويل converter box يمكنه حينئذ اختيار أىٍّ من هذه البرامج لكى يشاهده فى أى وقت خلال الوقت المحدد لإذاعة هذه المجموعة من البرامج. وباختصار، فإن المشاهدين سوف يكون لديهم مزيداً من القنوات للاختيار من بينها. وهذا يجعل من الممكن أن يكون لدينا برامج أطفال، برامج للتعليم الجامعى عن بعد college telecourses، تليفزيون تعليمى لاستخدام الفصل، وبرامج محلية، وكلها تبث فى الوقت نفسه. ومعظم خيارات المشاهدة الجديدة هذه سوف يكون من المحتمل ألا تكون برامج أصلية جديدة، بل برامج موجودة يتم تقديمها فى أوقات متعددة[٢]. وعلى سبيل المثال، فقد تخصص المحطة قناة جديدة للبث المستمر لنشراتها الإخبارية المحلية، فى حين تخصص قناة ثابتة للبرامج الجماهيرية.. وهكذا.

وسوف تؤثر التكنولوجيا الرقمية أيضاً على التليفزيون الكابلى وتليفزيون الأقمار الصناعية بالطريقة نفسها. فباستخدام التكنولوجيا الرقمية فى ضغط إشارة الفيديو، يمكن إتاحة عدد أكبر من القنوات للمشتركين.



وقد أجريت أبحاث قليلة على تأثير التليفزيون الرقمى على الأطفال أو المراهقين. والتأثيرات المحتملة عديدة. فخيارات المشاهدة المتزايدة والجودة التقنية الأعلى فى الصورة والصوت قد تؤدى إلى زيادة وقت المشاهدة. والأسر ذات الدخل الأقل والتى لا تستطيع أن تدفع فى مقابل خدمة الكابل أو القمر الصناعى سوف يكون لديها إمكانية الوصول إلى خيارات متزايدة للمشاهدة. وفى النهاية، فالتفاعلية interactivity التى يقدمها التليفزيون الرقمى قد تؤدى إلى تأكيد متنام على "التجارة الفورية" "instant commerce"، والتى يتم تشجيع المشاهدين من خلالها على شراء المنتجات والخدمات ببساطة بالضغط على مفتاح موجود على أجهزة التحكم عن بعد (الريموت كونترول)، بدلاً من الذهاب إلى المتجر أو إلتقاط سماعة التليفون لطلب السلعة. والاقتحام المتعاظم للتجارة فى المحتوى التليفزيونى قد يثبت أنه مغر بالنسبة للأطفال(٣).

اجهزة تسجيل الفيديو الشخصية Personal Video Recorders

إن أجهزة تسجيل الفيديو Video Cassette Recorders (VCRs) التقليدية قد تتوارى سريعاً نظراً لظهور أجهزة رقمية تعمل باستمرار فى الوقت الحقيقى. ويمكن للمشاهدين أن يوقفوا أو يعيدوا تشغيل أى برنامج يقومون بمشاهدته، مما يتيح لهم خلق أوقات إعادة تشغيل هذه البرامج ومشاهدتها فى الوقت الذى يريدونه، مما يجعلهم قادرين على الحصول على فترات راحة أو توقف عن المشاهدة عندما يختارون ذلك دون فقدان الحدث، ويمكنهم ذلك أيضاً من القفز بسرعة على الفقرات الإعلانية التليفزيونية التى تتخلل البرامج.



وبالإضافة لذلك، فإن أجهزة تسجيل الفيديو الشخصية personal video recorders (PVRs) مؤهلة لتعلم تفضيلات المشاهدة viewing preferences لأصحابها، وحينئذ تقوم أوتوماتيكياً بتسجيل أية برامج تتوافق مع تلك التفضيلات. وعلى سبيل المثال، فإن جهاز تسجيل الفيديو الشخصى لأحد هواة توم كروز Tom Cruise سوف يقوم أوتوماتيكياً بتسجيل كل الأفلام التى يظهر فيها توم كروز.

وعلى الرغم من أن أجهزة تسجيل الفيديو الشخصية (PVRs) متاحة الآن، فإن القليل أو النادر من الأبحاث قد أجرى لدراسة تأثيرها على الأطفال. ومن المحتمل، أن التأثيرات الأولية لجهاز تسجيل الفيديو الشخصى سوف تتمثل فى مزيد من تحكم المشاهد فى جدول إذاعة برامج التليفزيون، والاعتماد بدرجة أقل فى جدول إذاعة برامج شبكة تليفزيونية ما، مما قد يؤدى إلى مزيد من المشاهدة التليفزيونية، ومن المحتمل كذلك أن تقل نسبة المشاهدة للإعلانات التجارية.

ماذا يعنى ذلك بالنسبة للأطفال؟. إن أحد التأثيرات المحتملة للاعتماد الأقل على جدول مواعيد إذاعة البرامج الذى تضعه الشبكة هو أن الوالدين يمكنهما جدولة مشاهدة الأطفال على أساس برامج معينة بدلاً من جدولة هذه المشاهدة حول أوقات معينة. وهذا قد يرفع جودة الوقت التليفزيونى مما يؤدى إلى تجنب التعارض مع أنشطة الأسرة. كما أن القدرة على تجاوز الإعلانات التجارية يتيح تحكماً أكبر للوالدين وقد يؤدى إلى تقليص وقت المشاهدة الإجمالى. وعلى النقيض من ذلك تماماً، فإن الوصول إلى خيارات برامجية أكثر قد يؤدى إلى مزيد من المشاهدة التليفزيونية.



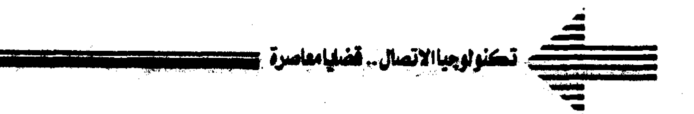
التليفزيون التفاعلي Interactive Television :

لقد كان التليفزيون التفاعلي موجوداً بشكل أو بآخر منذ عقد السبعينيات ، عندما بدأ نظام تجريبي يدعى "كويب" Qube بثه في مدينة "كولومبوس" بولاية أوهايو الأمريكية Columbus, Ohio (٤) . وأحد المعالم المبتكرة كانت قدرة المشاهدين على التأثير في مباراة لكرة القدم الأمريكية وذلك بالتصويت على اللعبة التالية التي يجب أن يقوم بها اللاعبون في المباراة(٥) .

وقد اكتسب التليفزيون التفاعلي شهرة واسعة في بدايات عقد التسعينيات من القرن الماضي ، عندما بدأ عدد من القائمين على تشغيل محطات الكابل محاولات تفاعلية طموحة مثل شركة "تايم - وارنر" Time-warner التي بثت خدمة Full Service Network (FSN) . وكل هذه المبادرات ، على الرغم من أنها تجارب تعليمية قيمة ، إلا أنها باءت بالفشل في تحويل رؤية المشاهدين لوسائل الإعلام بالقدر الذي تنبأ به متخذو هذه المبادرات ، وربما يرجع ذلك إلى أنها لم تكن متاحة اقتصادياً لجموع المشاهدين. وأنفقت شركة "تايم - وارنر" أكثر من ١٠٠ مليون دولار لتشغيل خدمة (FSN) خلال محاولة استمرت عامين ، ولكنها فشلت في الحصول على أي عائد مادي ذي دلالة(٦) .

ولسوء الحظ ، فقد أبدى المستهلكون إهتماماً قليلاً نسبياً بأن يدفعوا للحصول على خدمة التليفزيون التفاعلي. والمحاولات التفاعلية ببساطة تكلفت أكثر بكثير لتشغيلها أكثر مما قد تدره من عائدات في الواقع.





وبظهور الإنترنت فى أواسط التسعينيات، إستمرت خدمات التليفزيون التفاعلى فى الظهور. وحوالى ثلث شبكات التليفزيون العامة والكابلية تقوم الآن بدعم التليفزيون التفاعلى بشكل أو بآخر (٧). وعلى أية حال، فإن أكثر الأشكال شيوعاً لا تؤدى وظائف معينة مثل تلخيص فيلم ما، ولكن هناك ثمة تطبيقات تؤدى إلى التعرف على البرنامج الذى ستتم إذاعته بعد قليل.

وأكثر التطبيقات شيوعاً وتفاعلية، أدلة البرامج المعروضة على الشاشة on-screen program guide المعروفة بأدلة البرامج الإلكترونية electronic program guides (EPGs) (٨). وهذه الأدلة الإلكترونية صُممت لكى تحل محل قوائم التليفزيون المطبوعة أو قائمة البرامج التى تذيعها القنوات خلال نظام الكابل. وبدلاً من الانتظار عدة دقائق لمعرفة ما سيتم عرضه على قناة بعينها، فإن المشاهدين يستطيعون فى الحال الوصول لمعلومات حول الشبكات أو البرامج التى يرغبون فقط فى رؤيتها. وحينئذ، بالضغط على عنوان البرنامج، يستطيع المشاهدون الوصول إلى معلومات تفصيلية أكثر. ومن المتوقع أن تعمل أدلة البرامج الإلكترونية لـ ٥٥ مليون منزل فى الولايات المتحدة بحلول العام ٢٠٠٤ (٩).

وسوف تقوم بعض الشبكات والمعلنين بخلق وسائل لتعزيز التفاعلية فى المحتوى التليفزيونى الذى يقدمونه مثل القدرة على المشاركة فى لعبة معينة تجرى على الشاشة، الوصول إلى معلومات عن السيرة الذاتية الخاصة بممثل ما، أو شراء منتج ما. وسوف



يستفيد هذا المضمون التفاعلى من شبكة الإنترنت، حيث ينتقل المشاهدون بين الوسيلتين (التليفزيون والإنترنت) بسهولة. ويتيح "تليفزيون الوب" WebTV الذى أنتجته شركة Microsoft، على سبيل المثال، تكنولوچيا صورة داخل صورة picture-inpicture technology والتى تسمح لمشاهدى التليفزيون بمشاهدة التليفزيون فى قطاع واحد من الشاشة، ومشاهدة الإنترنت فى القطاع الآخر. وبرامج التليفزيون التى يتم دعمها بأسلوب WebTV تتيح مضموناً مباشراً on-line content مرتبطاً بالبرنامج التليفزيونى. ويتم تحذير المشاهدين الذين اشتروا WebTV بأنهم يستطيعون الضغط على مفتاح لمشاهدة المحتوى الإضافى فى أثناء الاستمرار فى مشاهدة البرنامج التليفزيونى. وبحلول عام ٢٠٠٤، سوف يكون هذا البحث المدعوم بتليفزيون الوب ملموساً ومرئياً لـ ٢٤ مليون منزل. كما أن التصفح البسيط لشبكة الوب على شاشات التليفزيون سوف يصل إلى ١٣ مليون منزل.

والنتيجة المحتملة للتليفزيون التفاعلى هى تحويل التليفزيون إلى وسيلة إعلانية بشكل أكبر. وعلى النقيض من المحاولات التفاعلية الأولى، والتى كانت تجريبية واستكشافية فى طبيعتها، فإن التجسيد الحالى للتليفزيون التفاعلى تقوده الاقتصاديات. ولأن الهدف المبدئى لشبكات التليفزيون التجارى هى حث المشاهدين على مشاهدة رسائل المعلنين، فإنه ليس من مصلحتهم الاقتصادية تحويل انتباه المشاهدين إلى الأنشطة التفاعلية ما لم يمكن الحصول على عائد إضافى من تلك الأنشطة. وهكذا، فعلاوة على

قوائم التليفزيون التفاعلى (والتى تولد مشاهدة تليفزيونية أكبر من الناحية النظرية وبالتالى عائدات إعلانية أعلى)، فإن الهدف من تعزيز التليفزيون التفاعلى سوف تكون بشكل أكبر لتسهيل حث مشاهدى التليفزيون على طلب المشتروات، وهو ما يشبه كثيراً قنوات التسوق المنزلى home-shopping channels . وعلى سبيل المثال، فإن المشاهدين قد يتاح لهم فرص لشراء سلع يتم استخدامها فى برنامج ما أو متعلقة بهذا البرنامج وذلك بالضغط على مفتاح ما . وهذه الحقيقة الاقتصادية، لسوء الحظ، تعنى أن الأهداف التعليمية الواعدة والتى عكستها التجارب التفاعلية الأولى قد لا تتجسد بالقدر المأمول. ومن المحتمل أن يخدم التليفزيون التفاعلى بشكل رئيسى فى مجال تحويل التليفزيون إلى وسيلة تجارية بدرجة أكبر[١٠].

وسائل إلكترونية وتكنولوجيا جديدة :

ثمة عديد من الوسائل والتكنولوجيا الإلكترونية الجديدة الأخرى تقتحم السوق بسرعة فائقة، وتضم الأقراص الرقمية متعددة الاستخدامات digital versatile disks (DVDs)، والتى تتيح جودة محسنة وإمكانية أشكال رقمية جديدة تتيح للمستخدمين تحميل الموسيقى وكتب بأكملها من الإنترنت على وسائل إلكترونية شخصية ومحمولة.

ولعل أهم ما يميز هذه التكنولوجيات الجديدة هى إمكانية حملها، وهو ما قد يؤدى إلى اقتحام الوسائل الجديدة للحياة اليومية مثلما قادت نشأة الراديو الترانزستور إلى اقتحام أكبر للراديو للحياة اليومية، وهو ما تبعه فى العقود التالية التليفزيونيات المحمولة



portable TVs ، والتليفونات الخلوية cell phones ووسائل الألعاب gaming devices ، وقد تؤدى الوسائل الإلكترونية والتكنولوجية الجديدة الناشئة مثل أقراص DVD إلى اقتحام أكبر لوسائل الإعلام للحياة اليومية فى عالم الغد.

الإنترنت The Internet :

فى غضون سنوات قليلة، أعادت الإنترنت تشكيل عادات الأطفال فى التعامل مع وسائل الإعلام media habits . وبحلول عام ٢٠٠٢، فإن ٢١ مليون طفلاً أمريكياً تتراوح أعمارهم بين عامين وإثنتى عشرة عاماً سوف يصبحون من مستخدمى الإنترنت، وهو ما يصل إلى حوالى نصف عدد سكان الولايات المتحدة من الأطفال(١١). وفى مسح أجرى مؤخراً على الآباء والأمهات، أجرته شركة America Online (AOL)، وجد أن الأطفال يقوموا الآن بالتزاحم حول الكمبيوتر أكثر من التليفون. وما يقرب من ثلث الأطفال يشاهدون التليفزيون بدرجة أقل من ذى قبل بسبب الإنترنت. وقناة الأطفال Kids Channel تأتى فى المرتبة الرابعة على مواقع (AOL) بعد ثلاث قنوات فقط هى قنوات: الأخبار والرياضة والاقتصاد. ومن الواضح أن الإنترنت تتمتع بقدرة هائلة فى التأثير العميق على الأطفال والشباب.

أوجه الشبه والاختلاف مع الوسائل الإعلامية الأخرى :

تؤلف الإنترنت بين العناصر القائمة على النصوص text-based elements لوسائل الإعلام المطبوعة، وإمكانات الاتصال فى اتجاهين two-way communiction



للتليفونات، والمجالات السمعبصرية audiovisual aspects للتليفزيون. وهكذا، فإن الإنترنت هى أكثر الوسائل الإعلامية استفادة من تكنولوجيا الوسائط المتعددة multimedia، لأنها تستفيد من الصورة والصوت واللمس (من خلال لوحة المفاتيح). إن الإنترنت تقوم على السرد بدرجة أقل من التليفزيون less narrative بمعنى أنها تُستخدم بالدرجة الأولى للاتصال وجمع المعلومات وممارسة الألعاب بدلاً من سرد القصص الخبرية وغيرها ليتلقاها المستخدم بشكل سلبى(١٢). ومن هنا، فإن الإنترنت أكثر تفاعلية more interactive من معظم الأشكال الأخرى من وسائل الإعلام، وهذا ما يجعلها تتطلب نشاطاً معرفياً بدرجة أكبر. إنها تميل إلى أن تعتمد على النص بدرجة أكبر من التليفزيون أو الراديو، مما يجعلها تتطلب أن يكون المستخدم لديه درجة معينة من التعليم والثقافة. وربما تمثل الإنترنت نشاطاً أكثر انعزالية more solitary activity من مشاهدة التليفزيون: ففى حين أنه يمكن للجماعات مشاهدة التليفزيون معاً، فإنه من الأكثر صعوبة للجماعات الجلوس على جهاز كمبيوتر واحد. ومثل التليفزيون، تعد الإنترنت من الناحية الجسدية نشاطاً سلبياً physically possive activity.

أولاً: الأبحاث التى تناولت تأثيرات الإنترنت على النمو المعرفى:

يعتقد الكثيرون أن الإنترنت تعد أداة تعليمية مهمة للأطفال. وأكثر من ثلثى مستخدمى الخدمات المباشرة يشعرون بأنه «من المهم للأطفال اليوم أن يعرفوا كيفية الدخول للخدمات المباشرة واستخدام الإنترنت»(١٣). ويعتقد ٤/٣ مستخدمى



الخدمات المباشرة أن التأثير الأكبر لهذه الخدمات سوف يكون على التعليم.

ويتفق عديد من المعلمين مع هذه النظرة. ووفقاً لقسم التعليم الأمريكى U.S. Department of Education، فإن أكثر من نصف جميع فصول الحضانة وحتى الصف الثانى عشر لديها الآن إمكانية الوصول إلى الإنترنت. وعدد الأطفال الذين يصلون إلى الإنترنت من خلال المدرسة سوف يستمر فى الزيادة بدرجة كبيرة خلال السنوات القليلة القادمة، ويرجع ذلك جزئياً إلى تضمين الإنترنت فى المنهج الدراسى. وثمة إعانات مقترحة مقدمة من لجنة الاتصالات الفيدرالية سوف تساعد فى التغلب على المعوقات المالية والتكنولوجية التى تواجهها المدارس فى سبيل الوصول للخدمات المباشرة، كما أنه من المتوقع أن تتبرع الشركات والمؤسسات الصناعية الخاصة بكميات ضخمة من المكونات الصلبة والمرنة للمدارس(١٤).

وفى الحقيقة، فإن الإنترنت قد تجعل عملية التعلم نفسها أكثر متعة بأن تقدم للأطفال الإثارة فى البحث عن المعلومات واسترجاعها(١٥). ونشرت وكالة إعلان Saatchi and Saatchi مؤخراً دراسة توحى بأن الإنترنت يمكن أن تجعل التعلم مثيراً ومشوقاً لذوى الأعمال الصغيرة التى تتراوح بين ٦ سنوات و٢٠ سنة، وذلك من خلال إتاحة الوصول للمعلومات الممتعة والممنوعة fun and forbidden information(١٦).

وغالباً ما تبدأ عملية استرجاع المعلومات المباشرة بالوصول إلى مواقع معينة تمثل



المدخل إلى الشبكة أو تمثل أداة للبحث مثل Yahoo . وهذه المواقع توظف تقنيات التجول والأدلة navigational and directory techniques ، والتي تقوم على نظم التصفح التقليدية بالمكتبة. وعلى الرغم من أنه لم يتم إجراء أبحاث حالية على تأثيرات هيكل مواقع البحث search sites' structure وأساليب استخدامها على النمو المعرفى للأطفال ، ولكن الأبحاث ذات الصلة تذكر أن نظم تصفح المكتبة القائمة على أجهزة الكمبيوتر computer-based library browsing systems يمكن أن تساعد الأطفال فى التغلب على المشكلات المتعلقة بالكتابة typing والهجاء spelling والمفردات vocabulary(١٧).

وعلى الرغم من أن التأثير الإيجابى لأجهزة الكمبيوتر على النمو المعرفى والاجتماعى قد تم بحثه جيداً(١٨)، فإن مقدار الوقت المناسب الذى يتم قضاؤه أمام الكمبيوتر، وخاصة بالنسبة للأطفال الصغار يُناقش حالياً. وتوصى الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال American Academy of Pediatrics (AAP) الآن بأن الوقت الذى يقضيه الأطفال أما الشاشة screen time (والذى يتم تعريفه كالوقت المنقضى فى مشاهدة التليفزيون وأشرطة الفيديو وألعاب الفيديو والكمبيوتر وتصفح الإنترنت) يجب أن يكون محدداً بما لا يزيد على ما يتراوح بين ساعة وساعتين فى اليوم الواحد للأطفال الأكبر عمراً. والأطفال أقل من عامين يجب ألا ينالوا أى وقت أمام الشاشة(١٩).

وبغض النظر عن توصيات الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال، فإن مواقع الإنترنت التى تستهدف الأطفال فى سن ما قبل المدرسة تتزايد. ولعل أكثر هذه المواقع جماهيرية:

Disney.com ؛ NickJr.com التابع لشبكة التليفزيون الكابلى Nickelodeon ؛ CTW.org التابع لورشة تليفزيون الأطفال Children's Television Workshop التى تقوم بإنتاج Sesame Street . كما يقوم FoxKids.com ، وهو موقع على شبكة الوب لقناة الكابل Fox Kids ، بتجسيد لغة تقوم على الأيقونات icon-based language مصممة بالتحديد لجذب الأطفال الذين لا يستطيعون القراءة بعد[٢٠] . وعلى النقيض من التليفزيون الجماهيرى، فإن كل مواقع الوب المذكورة سلفاً، مدعومة بالإعلانات. وعديد من مواقع الوب الإضافية تستهدف الأطفال الأكبر سناً، ومعظمها مدعوم بالإعلان والتجارة الإلكترونية.

إن استخدام الأطفال للكمبيوتر فى تزايد مستمر. وبناء لمركز السياسة الجماهيرية Annenberg Public Policy Center ، فإن ٧ من ١٠ أسر لديها أطفال الآن يمتلكون أجهزة كمبيوتر شخصية فى منازلهم[٢١] . وعلاوة على ذلك، فإنه كلما زادت وسائل الإعلام الإلكترونية التى فى متناول الأطفال فى المنزل، كلما زاد الوقت الذى يقضونه مع هذه الوسائل: ٣,٧ ساعة يومياً للأطفال مع أجهزة التليفزيون وأجهزة الفيديو كاسيت مقابل ٤,٨ ساعة يومياً للأطفال مع أجهزة التليفزيون والفيديو كاسيت وأجهزة الكمبيوتر وأجهزة الفيديو جيم. وهكذا، فإن الوقت الحر للأطفال free time – وهى الساعات المتبقية بعد تناول الطعام والرعاية الشخصية والنوم وقضاء اليوم الدراسى – قد تقلص إلى ٢٥٪ من اليوم عام ١٩٩٧ ، بعد أن كان ٤٠٪ من اليوم عام ١٩٨١ . وهذه

التوليفة من الاستخدام المتزايد لوسائل الإعلام وتقلص وقت الفراغ تشير إلى أن الأنشطة الأخرى- الاجتماعية أو الجسدية أو كليهما - من المحتمل أنه يتم حذفها أو التخلص منها.

ثانياً: الأبحاث التى تناولت تأثيرات الإنترنت على النمو الاجتماعى والسلوكى والانفعالى للأطفال:

لا يعد استخدام الكمبيوتر دوماً نشاطاً انعزالياً، بل إنه فى الحقيقة يعتبر نشاطاً اجتماعياً بشكل كبير فيما بين الأطفال والمراهقين. فثمانية من بين كل عشرة آباء وأمهات يدخلون إلى الشبكة ولديهم أطفال. تحت سن الثامنة عشرة، يقولون أنهم أحياناً ما يدخلون الشبكة فى أثناء جلوسهم مع أطفالهم[٢٢]. كما أن الأطفال الأصغر سناً يفضلون العمل مع شريك أو اثنين على الكمبيوتر بدلاً من العمل بمفردهم[٢٣]. وأكثر الأنشطة الجماهيرية بين الأطفال البريد الإلكترونى، وهو شكل من أشكال الاتصال الاجتماعى Social Communication[٢٤].

وعلى أية حال، فإن الاستخدام الأوسع للإنترنت كان مرتبطاً بانخفاض فى الاتصال مع أفراد الأسرة، وتقلص فى حجم دائرة الفرد الاجتماعية وزيادة الشعور بالاكتئاب والوحدة[٢٥]. والأفراد الذين يستخدمون الإنترنت بكثافة heavy Internet users يمكن أن تظهر عليهم أعراض إدمان شبيهة بأعراض إدمان المقامرة أو الكحوليات، مما يؤدى إلى عواقب مماثلة فى قدرتها على تدمير العلاقات الشخصية[٢٦]. وقد أورد تقرير لموقع شبكة أخبار تليفزيونية على شبكة الإنترنت ABC News.com أن ٥,٧٪ من الذين استجابوا للمسح ظهرت عليهم أعراض "إدمان

الإنترنت" Internet addiction[٢٧]. وقد وضعت التساؤلات بناء على قائمة تقليدية لتشخيص إدمان المقامرة gambling addiction وركزت على ما إذا كان المستجيبون للمسح استخدموا الكمبيوتر للهروب من مشكلاتهم، وما إذا كانوا قد شعروا بالقلق والتوتر عندما لا يستطيعون الدخول إلى الشبكة. وقد قبل ١٠٪ آخرين من الذين استجابوا للمسح بأنهم أساءوا استعمال الشبكة abusers، وقد ذكروا بأن الوقت الذين يقضونه على الشبكة on-line time قد قام بتغيير مزاجهم، مما أدى إلى خلق تغييرات سلبية فى حياتهم، وجعلهم يهملون الالتزامات العائلية. ووصف المشاركون فى الدراسة أيضاً أنفسهم بأنهم لا يستطيعون السيطرة على أنفسهم out of control أمام إغراء التأثير النؤوم للشاشة hypnotic screen، كما أنهم تم عزلهم بشكل كبير عن أسرهم. وقد توصلت دراسة أجريت عام ١٩٩٧ بجامعة كينكناتى University of Cincinnati أن الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت بشكل مكثف يعانون من ضغوط إجتماعية شديدة مثل عدم الاستقرار الأسرى أو الطلاق[٢٨].

وكل الأبحاث سالفة الذكر أجريت على مراهقين، ومن المهم أن نعلم أن نتائج الأبحاث لم تكن متوافقة فيما يتعلق بموضوع التأثيرات الاجتماعية للاستخدام الكثيف للكمبيوتر. ففى أحد الأبحاث التى أجريت على المراهقين فى مرحلة المراهقة المبكرة، ظهرت نتائج تناقض فكرة أن المراهقين الذين يستخدمون الكمبيوتر بكثافة يشعرون بالعزلة الاجتماعية social isolation[٢٩]. فالحياة الشخصية والأنشطة



الكمبيوترية للذين يعيشون المراهقة المبكرة يعملان على زيادة نطاق بعضهما البعض. فممارسة اللعب على الكمبيوتر computer gaming تعمل على تدعم التفاعل الاجتماعى social interaction تحت ظروف معينة. وأدى الاتصال عن طريق البريد الإلكترونى E-mail communication إلى دعم الاتصال الشخصى interpersonal communication فى حالة توافر علاقات شخصية موجودة سلفاً.

ولم يعترف اتحاد علماء النفس الأمريكيين American Psychological Association واتحاد أطباء النفس الأمريكيين American Psychiatric Association حتى الآن بإدمان الإنترنت أو الكمبيوتر كخلل تشخيصى.

إن الطبيعة غير المسئولة للإعلام المتاح عبر شبكة الإنترنت تمثل قلقاً للتربويين. وعلى الرغم من أن برامج التليفزيون قد لا تكون متوازنة أو مسئولة، إلا أن مستوى ملاءمتها للأطفال يفوق بكثير الزيادة المفرطة للمضمون غير المرشح unfiltered content للإنترنت، ومعظمه يستهدف المراهقين، ولكنه متاح أيضاً للأطفال.

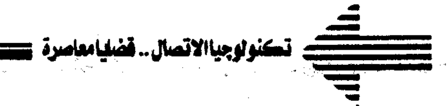
وفى تحليل سريع لقائمة تضم أكثر من ١٠٠٠ موقع على الوب من حيث عدد الزوار، تبين أن ١٠٪ على الأقل من هذه المواقع تعد مواقع للجنس sex sites[٣٠]. وبالإضافة للمضمون الموجه للمراهقين، فإن شبكة الوب تضم ما يربو على ١٤٠٠ موقع عنصرى ومعادٍ للسامية وبعض مواقع الكراهية الأخرى - هذا علاوة على المواقع المتخصصة فى الصور البوليسية وصور الجثث مجهولة الهوية[٣١]. ووجد استقصاء



أجـرته Time/CNN أن ٤٤٪ من المراهقين الأمريكيين قد شاهدوا مواقع على الوب ما كان ينبغى أن يطالعوا ما بها لأنها مواقع ذات مضمون جنسى، و ٢٥٪ قد شاهدوا مواقع تحوى معلومات عن جماعات الكراهية hate groups(٣٢).

وبرامج الكمبيوتر التى تعوق المضمون غير المرغوب فيه بالنسبة للمراهقين متاحة، ولكن نظام الإعاقة blocking system قد لا يكون فعالاً فى معظم الأحيان. فعديد من البرامج، على سبيل المثال، تقوم أوتوماتيكياً بإعاقة الوصول إلى أى موقع عندما تظهر أية كلمة من الكلمات التى سبق اختيارها من القائمة. ولكن هذه البرامج تميل إلى أن تكون أقل فعالية فى التحكم فى مضمون الدردشة عندما يقوم المستخدمون بكتابة الكلمات فى الوقت الحقيقى، وهذا ما يعمل على مناورة البرنامج. وعلاوة على ذلك، فالأطفال المدربون على أجهزة الكمبيوتر جيداً يستطيعون فى الغالب أن يفكوا الشفرات للدخول عبر المرشحات.

وقد يكون المراهقون أكثر قدرة من الأطفال ذوى السن الأصغر فى التمييز بين المضمون المسئول وغير المسئول. وبينما يضع ٨٣٪ من المراهقين درجة كبيرة من الثقة فى المعلومات التى يتلقونها من الآباء والأمهات، فإن ١٣٪ فقط يضعون درجة كبيرة من الثقة فى المعلومات التى يتلقونها من الإنترنت(٣٣). وعلى الرغم من أن هذه تعد أخباراً طيبة نوعاً ما، إلا أنها لا تتعامل مع التأثيرات المحتملة للمضمون غير الملائم للأطفال ذوى السن الأصغر، كما أنها تثير أسئلة تبعث على القلق بشأن نسبة الـ١٣٪ من المراهقين الذين يضعون ثقة كبيرة فى المعلومات التى يتلقونها من شبكة الإنترنت.



ومن المثير أن ١٧٪ فقط من الآباء والأمهات الذين لديهم أطفال أقل من ١٣ عاماً يعبرون عن قلقهم بشأن الرسائل الإعلانية على شبكة الإنترنت on-line advertising والتي تستهدف أطفالهم(٣٤). وعلى الرغم من أن هيئة الاتصالات الفيدرالية تنظم الإعلانات التليفزيونية، فإن الإنترنت ليست مستهدفة بمثل هذه القواعد والتنظيمات والقيود. وهكذا، فإن الإنترنت تمد المعلنين بأسلوب جديد للالتفاف حول تعليمات هيئة الاتصالات الفيدرالية. وبناء على مركز التعليم الإعلامي Center for Media Eduction، فإن بعض برامج الأطفال التليفزيونية تدعو المشاهدين إلى مواقعها على شبكة الوب، حيث لا رقابة من هيئة الاتصالات الفيدرالية على الإعلانات والتسوق عبر الشبكة(٣٥).

وقد يكون الأطفال أكثر تأثراً بالإعلان المباشر على الشبكة. وبناء على موقع للأطفال يدعى MaMa Media، فإن معدلات الضغط للعبور إلى موضوع معين click-through rate (نسبة الزوار الذين يضغطون على إعلانات الإنترنت) أعلى بالنسبة للأطفال مقارنة بالمراهقين(٣٦).

وثمة عدد من الشركات تتدافع الآن لتقديم مواقع على الوب مصممة لتشجيع الأطفال على الشراء من تجار التجزئة على الشبكة لأشياء مثل الملابس واللعب والكتب. وتتيح عديد من مواقع التسوق عبر الشبكة on-line shopping الآن حسابات ائتمانية credit accounts للأطفال الملحقين على البطاقة الائتمانية لآبائهم(٣٧). ومن المقدر أن



الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٥-١٨ سنة سوف ينفقون ١,٣ بليون دولار على التسوق عبر الشبكة بحلول العام ٢٠٠٢.(٣٨)

ثالثاً: أبحاث أجريت على تأثيرات الإنترنت على الصحة والأمان:

يخشى الآباء ضمنياً الإنترنت لأنهم لا يرغبون فى أن يُفشى أطفالهم بمعلومات إلى القائمين بالتسويق، ولكنهم يخشونها أيضاً كبيئة مفعمة باللصوصية predatory environment (٣٩). فحوالى ٧٠٪ من الآباء قلقون بشأن بيئات الدردشة غير الآمنة والبريد الإلكترونى غير المرغوب فيه من الغرباء. وذكر ٧١٪ من الآباء أنهم ينهون أطفالهم عن إفشاء معلومات شخصية على الشبكة ويوجب قانون خصوصية الأطفال على الشبكة Children's Online Privacy Act على مواقع الوب الحصول على موافقة الوالدين قبل جمع، استخدام أو إفشاء أية معلومات شخصية من أطفال تقل أعمارهم عن ١٣ سنة. وعلى أية حال، فإن غرف الدردشة chat rooms فى مواقع الأطفال يمكن الوصول إليها بصفة عامة من خلال أى فرد. وتعنى مجهولية المتحدث anonymity على الإنترنت أن أى فرد يمكن أن يدعى أنه يبلغ السادسة من العمر أو أى سن أخرى. وهذه المشكلة حادة جداً لدرجة أن المباحث الفيدرالية FBI قد لجأت إلى الذهاب إلى غرف الدردشة تحت ستار كمراهقين لكشف بعض الممارسات. وأحد المشتبهين الذين تم القبض عليهم كانت له علاقة بممارسة الجنس مع القُصّر عبر شبكة الإنترنت، وكان مسئولاً كبيراً للموقع الملحق بملاهى ديزنى (٤٠).

وعلاوة على اللصوصية الجنسية، فإن الإنترنت مضيف جيد لمواقع تدافع عن العنف ضد الآخرين. فاستقصاء Time/CNN على المراهقين الذى أشرنا إليه سلفاً وجد أيضاً أن ١٤٪ من المراهقين الأمريكيين الذين تتراوح أعمارهم بين ١٣-١٧ عاماً قد شاهدوا مواقع على الوب تستهدف تعليم كيفية صنع القنابل، و١٢٪ قد شاهدوا مواقع تبين أين وكيف تشترى سلاحاً نارياً(٤١). وثمة مواقع على الوب مثل Terrorist's Handbook و Anarchist Cookbook تضمنت معلومات عن صنع القنابل(٤٢). وقد أقر الكونجرس مؤخراً مشروع قانون (١٩٩٩) لتشجيع مزدوى خدمة الإنترنت للقيام بترشيح وحظر بث الإرشادات الخاصة بكيفية صنع القنابل(٤٣).

إن التكنولوجيا الجديدة، كالقديمة، هى ببساطة مجرد أدوات. والقدر الذى تقوم به هذه التكنولوجيا بتحسين أو إعاقة المجالات المعرفية والسلوكية والاجتماعية والجسدية للأطفال يعتبر عاملاً مهماً فى الطريقة التى تستخدم بها هذه التكنولوجيا.

وتقريباً، فإن حوالى نصف الآباء الذين يدخلون إلى الشبكة يعتقدون بأن الدخول إلى الشبكة له تأثير أكثر إيجابية على أطفالهم من مشاهدة التليفزيون(٤٤). وبينما نجد هذه العاطفة مشجعة، فإننا نأمل أن يتم تدعيم هذه العاطفة بالمشاركة الفعالة والنشطة فى الدور الذى تلعبه التكنولوجيا الجديدة فى حياة الأطفال. وكما هو الحال مع أى تكنولوجيا جديدة، فإن على المعلمين والآباء أن يستعرضوا كفاءتهم لكى يتعلموا تقديم المساعدة لأطفالهم وتلاميذهم بفعالية لكى يجنوا فوائد التكنولوجيا الجديدة.





والأبحاث التى أجريت على تأثيرات الإنترنت والتكنولوچيا الجديدة الأخرى لازالت محدودة متأثرة فى ذلك بطفولة التكنولوچيا نفسها. إن الإنترنت لازالت فى مرحلة النمو، ولازالت طبيعتها يصعب تحديدها بوضوح. وبالتالى، فإن الدراسات التى تقوم بتتبع الشبكة على المدى الطويل long-term tracking studies لازالت غير ممكنة، ولازالت الأسئلة الملائمة للدراسة يتم صياغتها الآن.

وأمن الأطفال لا يتأثر فقط بالمواقع المؤيدة للعنف على شبكة الوب واللصوصية الجنسية فى غرف الدردشة. ففى عام ١٩٩٧، على سبيل المثال، فقدت أم الوصاية على طفليها الصغيرين بسبب استخدامها المتزايد للإنترنت(٤٥). وفى حالة مماثلة، أخذت الشرطة ثلاثة أطفال صغار من أم تبلغ ٢٤ من عمرها تركت أطفالها ينغمسون فى الفُحش فى الوقت الذى كانت تتصفح فيه الشبكة بالساعات كل يوم.

ويمكن للإنترنت أن تقوم أيضاً بدور إيجابى فى تدعيم صحة وأمان الأطفال. وعلى سبيل المثال، فإن الإنترنت تقوم بتغيير الأسلوب الذى يستخدمه أطباء الأطفال والأسر فى الحصول على المعلومات الطبية والرعاية الصحية(٤٦). ويمكن لأطباء الأطفال الآن الدخول إلى "مكتبة افتراضية" virtual library من المصادر تحتوى على أحدث المعلومات الطبية. وبالإضافة للمعلومات الموجهة إلى الأطباء، يستفيد مستخدمو الشبكة مباشرة بمواقع الوب المتصلة بالصحة مثل DrKoop.com، DiscoveryHealth.com، WebMD.com. ومواقع المعلومات الطبية والصحية يزورها ملايين الأفراد كل شهر(٤٧).



إن السرعة التى تطورت بها تكنولوچيا وسائل الإعلام الجديدة تعد مشجعة وتبعث على القلق والحذر فى آن واحد، ويجب أن يلاحق الباحثون هذه التطورات والتغيرات المتسارعة. وعلى الرغم من أن التكنولوچيا الجديدة تثير المخاوف بشأن الرفاهية المعرفية والانفعالية والاجتماعية والجسدية بالنسبة للأطفال، فإنها أيضاً تفتح الباب واسعاً لعالم من الأفكار والإمكانات الجديدة الإيجابية. إنها تستطيع إتاحة الوصول للمعلومات والأفكار من كل أنحاء العالم، بما فى ذلك الاتصال المباشر مع الأصدقاء والخبراء. وعدم إغلاق هذه الإمكانات الهائلة يعد فى النهاية مسئولية المربين والآباء والباحثين على السواء.

هوامش الفصل الثالث

(1) Singer, Dorothy & Singer, Jeromel (Editors) (2001), Handbook of Children and the Media, (California: Sage Publications, Inc., p. 548.

(2) Ibid.

(3) Ibid., p. 549.

(4) Davis, L., (1998), The Billionaire Shell Game, New York: Doubleday.

- Krantz, M. (1997), (November), Marriage of Convenience: Interactive Television, Time Digital, Feature Section, p. 60.

(5) Wangberg, L. (1999, June 22), Stay Tuned to TV., USA Today.

(6) Krantz, M., Op.cit.

(7) Forrester Research, (1999), Interactive TV Cash Flows (Analyst Report), Boston: Author.

(8) Ibid.

(9) Ibid.

(10) Singer, Dorothy & Singer, Jeromel, Op.cit., p. 550.

(11) Jupiter Communications (1998), Kids: Evolving Revenue Models for the 2-12 Market (Analyst Report), New York: Jupiter Strategic Planning Services.

(12) Ibid.

(13) America Online / Roper Storch, (1999), America Online / Roper Starch Cyberstudy 1998, Vienna, Virgenia: America Online.



(14) Jupiter Communications, Op.cit.

(15) Tobiason, K., (1997), Taking by Giving: KidsConnect and your Media Center, Technology Connection, 4(6), 10-11.

(16) Kuchinskas, S. (1999, March 15), Knowledge is Kool, Media Week, IQ Section, p. 4.

(17) Borgman, C. L., Hirsh, S.G., Walter V.A. & Gallagher, A.L. (1995) Children"s Searching Behavior on Browsing and Keyboard Online Catalogs: The Science Library Catalog project, Journal of the America Society for Information Science, 46(9), pp.663-689.

(18) Clements, D.H., (1994), The Uniqneness of the Computer as a Learning Tool: Insights from Research and practice. In J. L. Wright & D.D. Shade (Eds.) , Young Children: Active Learners in A Technological Age, (pp. 31-50, Washington: HAEYC.

(19) American Academy of Pediatrics (1999), Understanding the Impact of Media on Children and Teens, Elk Grove Village, Illonoi: Author.

(20) Bits (1999, September 27), Media Week, p. 78.

(21) Annenberg Public Policy Center (1999), Media in the Home 1999: The Fourth Annual Survey of Parents and Children, Philadelphia: University of Pennsylvania, Annenberg Public Policy Center.

(22) America Online / Roper Starch, Op.cit.

(23) Rhee, M. C. & Bhavnagri, N. (1991), 4 year old children's peer interactions when playing with a computer (Abstract),



(24) America Online / Roper Starch, Op.cit.

(25) Kraut, R. & Others, (1998), Internet Paradox: A Social Technology that Reduces Social Involvement and Psychological well-being?, American Psychology, 53(4), pp.1017-1031.

(26) Young, K. (1998), Caught in the Net, New York: John Wiley.

(27) Greenfield, D. (1999), Virtual Addiction, Clifornia: New Harbinger.

(28) Plain Dealer (1999, July 4), Internet addiction is not a way- of malady: Experts say overuse of computers can be damaging as other obsessions, p. IA.

(29) Orleans, M. & Laney, M. C. (1998), Early adolescent social networks and Computer use, proceedings of the families, Technology & Education Conference, October 30 - November 1, 1997, Chicago.

(30) Media Matrix (1999, August), The Web Report (on-line subscription service), New York: Author.

(31) Taylor, C. (1999, May 10), Cyberguide: A primer for porents on what's out there in the digital world, Time, p. 44.

(32) Okrent, D. (1999, May 10), Rasing Kids Online: What can parents do?, Time, p. 42.

(33) Okrent, 1999, Op.cit.

(34) Jupiter Communications (1998), Op.cit.

(35) Special Report: Kids, (1999, February 1), Media Week, p. 32.

(36) Ibid.



(37) Slatalla, M. (1999, August 17), Young shoppers with on-line accounts learn about choices and budgeting, New York Times News Service.

(38) Jupiter Communications, (1998), Op.cit.

(39) Ibid.

(40) Online executive accused of using Internet to solicit teen sex (1999, September 20), Associated press, Business News.

(41) Okrent (1999), Op.cit.

(42) Taylor, C. (1999), Op.cit.

(43) Cogress eyes media's part in youth violence, (1999, May 17), Cable world, p. 8.

(44) America Online / Roper Starch, (1999), Op.cit.

(45) Internet "addiction" Costs mom her kids (1997, October 22), United press International, Domestic News.

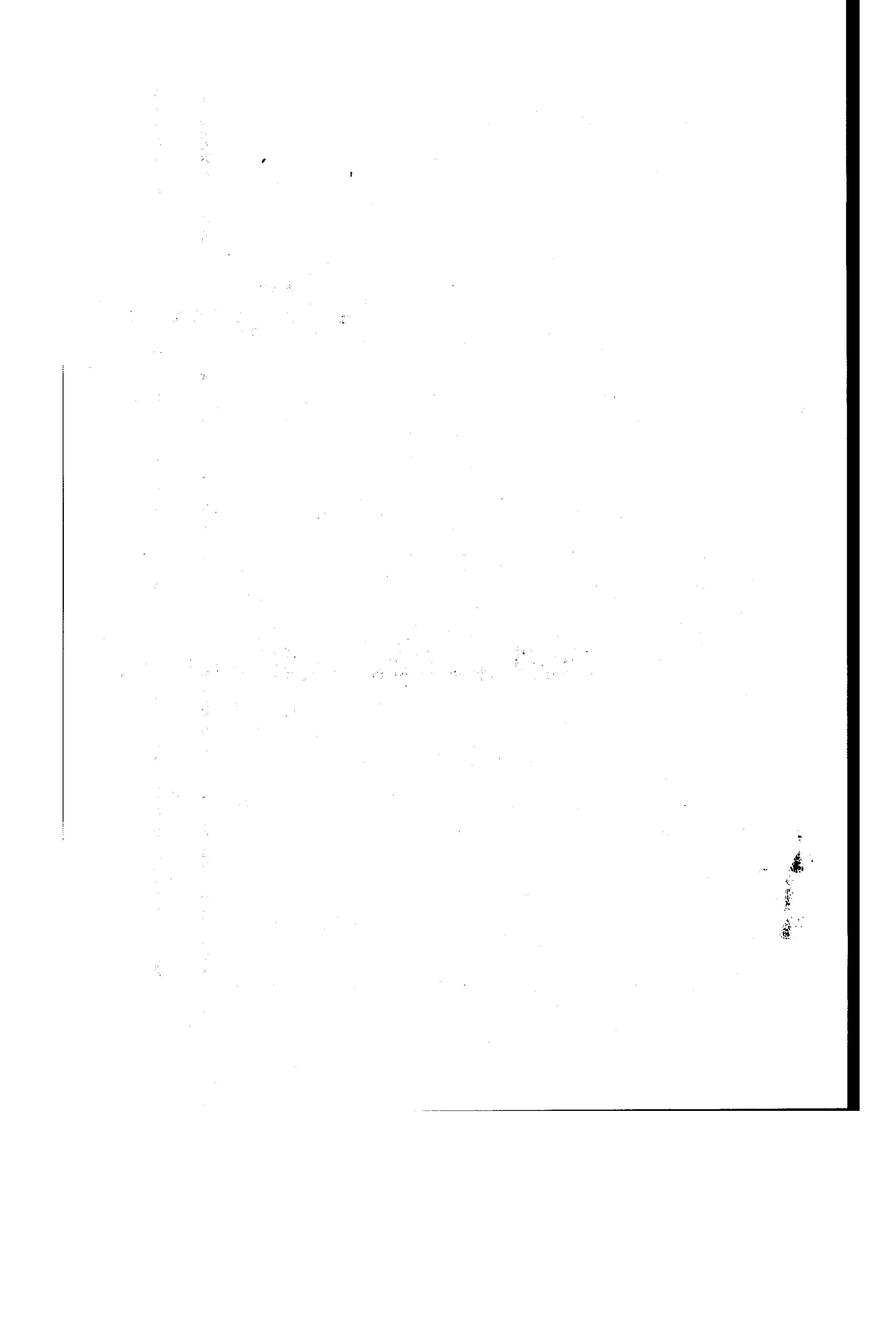
(46) Izenberg, N. & Lieberman, D.A. (1998), The Web, Communication, Trends, and Children's Health, Part 2: The Web and the Practice of Pediatrics, Clincal Pediatrics, 37(4), pp. 215-221.

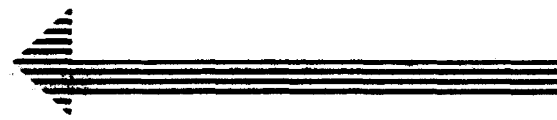
(47) Media Matrix (1999), Op.cit.



الفصل الرابع

الصحة والسلامة المهنية فى بيئة العمل الصحفى



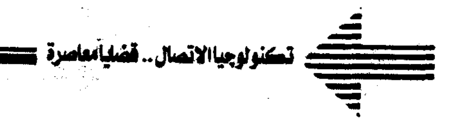


إن التطبيقات التى يمكن إنجازها باستخدام الحاسبات الرقمية لا يمكن حصرها ، ومن المؤكد أنه يوجد إقبال كبير منذ أوائل عقد الثمانينيات على اقتناء هذه الأجهزة بالعالم العربى . ولا شك أنه سيكون لهذا تأثيره الإيجابى فى الارتقاء بالمستوى التقنى للأفراد ، وزيادة الإلمام بعلوم المستقبل للأجيال العربية الواعدة ، والتى يلزم بذل أقصى جهد لتزويدها بالمعرفة الضرورية للحاق بالأمم المتحضرة فى هذه السبيل ، والتى تمثل الحاسبات والنظم الإلكترونية أهم مقوماتها فى ظل التنامى المتزايد لمجتمع المعلومات .

إن مقياس التقدم فى المستقبل القريب سوف يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمن يملك تلك الأجهزة ، وبمن يطورها ويطور تطبيقاتها ، بما يتناسب واحتياجاته وحاجات هذا العصر المتداخلة . وقد بلغت تطبيقات أجهزة الحاسبات والنظم الشخصية حداً يمكن معه تصنيفها إلى تطبيقات صناعية وهندسية وفنية وطبية وعلمية ، إلى غير ذلك من المجالات التى تتسع يوماً بعد يوم .

بيد أن التطبيقات المتعلقة بالتصميم والطباعة والنشر قد أصبحت تمثل ضرورة حتمية مع سرعة تحول صناعة الصحافة إلى أنظمة النشر الإلكترونى ، ولاسيما بعد ظهور الجيل الجديد من الحاسبات الشخصية وطابعات الليزر الذى يوظف أحدث ما وصلت إليه التكنولوجيا لخدمة الدور الصحفية الكبرى والصحف الصغيرة ومكاتب الدعاية والإعلان والتصميم الفنى .

وللنشر الإلكترونى تأثير اقتصادى ضخم على كل قطاع من قطاعات الأعمال فى



العالم، لذا فقد تحولت إليه عديد من الشركات والمؤسسات العاملة فى مجال الطباعة والنشر، كما أن المطبوعات المختلفة كالجرائد والمجلات أصبحت قادرة، من خلال استخدام هذا النظام، على خفض الوقت المستهلك فى إنتاجها أو إعدادها للطبع بمقدار النصف، كما أحدث ذلك وفراً هائلاً فى الكلفة بالنسبة لهذه المطبوعات. وأدت أنظمة النشر الإلكترونى كذلك إلى خفض عدد العاملين الذين يتطلبهم العمل فى مجال إنتاج المواد المطبوعة ذات الجودة العالية، مما كان سبباً مباشراً فى تقليص عدد العاملين فى قطاعات مختلفة من صناعة النشر.

ورغم المزايا العديدة التى تتمتع بها التكنولوجيا الجديدة وتمثل إضافة مهمة لصناعة النشر بصفة عامة والصحافة بصفة خاصة، فإنه إذا سبرنا أغوار هذه الظاهرة دون الاكتفاء بدراسة مظاهرها السطحية، فإننا نستطيع أن نتبين أن استخدام تكنولوجيات الحاسبات والاتصالات ودخولها إلى دور الصحف قد أدى إلى وجود عديد من الضغوط الجديدة على الصحفيين والعاملين بهذه الدور، وهو ما أدى بدوره إلى عديد من التأثيرات المهمة على صحة المتعاملين مع هذه التكنولوچيا.

وممارسة العمل مع جهاز الحاسب أو النهاية الطرفية ونظم الاتصالات والطابعات الشاشات ولوحات المفاتيح تحت إضاءات متنوعة وباستخدام أثاث مختلفة ونظم تهوية أو تبريد أو تدفئة شكلت بيئة عمل لهؤلاء الصحفيين والعاملين فى المؤسسات الصحفية.

وقد أدت التأثيرات الصحية السلبية لتكنولوچيا الصحافة إلى توجيه مزيد من



الاهتمام لقواعد الصحة والسلامة والأمن فى بيئة العمل، وهو ما أثار الانتباه إلى مجال جديد تماماً وهو الإرجونومية Ergonomics، وهو المجال الذى يعمل على دراسة العلاقة بين الفرد والآلة، وذلك للحد من المخاطر الصحية للآلة، والعمل على توفير بيئة عمل مناسبة للاحتياجات الجسدية والنفسية للعاملين.

وقد بدأ استخدام الحاسب الآلى فى مؤسسة "الأهرام" لإنتاج الصفحات فى أوائل يناير من العام ١٩٩٢، وذلك فى صحيفة "الأهرام" اليومية، فى حين بدأت صحيفة "الأهرام المسائى" فى استخدام هذا النظام فى النشر الإلكترونى فى أغسطس من العام نفسه، وأعقب ذلك دخول هذا النظام إلى إصدارات "الأهرام" الأخرى مثل "الأهرام ويكلى" و"نصف الدنيا" و"الأهرام الرياضى" و"علاء الدين".. إلى غير ذلك من الإصدارات. كما بدأ استخدام الحاسبات فى مؤسسة "أخبار اليوم" فى أكتوبر من العام ١٩٩٥، تلتها مؤسسة "دار التحرير للطبع والنشر". ووظفت الصحافة الحزبية المصرية والصحف المستقلة هذه التكنولوجيا الجديدة فى سنوات مختلفة من عقد التسعينيات[١].

ومن هنا، يمكن القول إن الصحافة المصرية المعاصرة تشهد منذ أوائل العقد الماضى ثورة تكنولوجية فى سبيل تطوير نفسها لمواجهة المنافسة من وسائل الإعلام الأخرى، ولاسيما وسائل الإعلام الإلكترونية كالراديو والتليفزيون، علاوة على وسائل الإعلام الجديدة كالإنترنت والصحافة الإلكترونية، وذلك فى مجال الحصول على

الخبر ونشره بأقصى سرعة ممكنة. ولم تكن التكنولوجيا الجديدة - رغم كل مميزاتها - خيراً محضاً، بل كان لها عديد من التأثيرات السلبية سواء على العاملين فى المؤسسات الصحفية المصرية أو على بيئة العمل.

وعند مراجعة الإنتاج الفكرى المنشور عبر أدوات البحث المتاحة، تبين أن هناك اهتماماً واضحاً فى تناول ودراسة موضوع بيئة العمل وصحة العاملين لدى الغرب أكثر منه لدى العرب، ونُشر ذلك فى شكل دراسات وتقارير وكتب ومتابعات، بل وحتى إنشاء مواقع محددة على شبكة الإنترنت تهتم بهذا الموضوع. ولعل هذا النقص والقصور فى الدراسات العربية لموضوع بيئة العمل بصفة عامة، وبيئة العمل فى المؤسسات الصحفية وصحة العاملين بهذه الصحف، يجعل من الضرورى والمهم إجراء مثل هذه الدراسات، ولهذا كله فإن الدراسة الحالية تسعى لتناول هذا الجانب علها تقدم إطاراً نظرياً مفيداً لتطوير بيئة العمل فى المؤسسات الصحفية المصرية.

ولعل هذا ما يجعل هذه المشكلة البحثية جديرة بالدراسة والبحث من أجل تقويم العلاقة بين التكنولوجيا والبيئة المحيطة، ولاسيما مع توالى التطورات التكنولوجية التى تطرأ كل يوم على صناعة الصحافة. ويمكن صياغة مشكلة البحث بشكل أكثر تحديداً فى السؤال التالى: ما العلاقة بين الممارسات والسياسات المتبعة فى الصحافة المصرية على اختلاف قطاعاتها وبين صحة وسلامة الصحفيين والعاملين فيها؟.

وللدراسة الحالية هدف أساسى وهو إبراز موضوع الصحة والسلامة فى بيئة العمل



فى المؤسسات الصحفية المصرية وزيادة الاهتمام به، فسلامة الصحفيين والعاملين فى هذه المؤسسات مهمة جداً بالدرجة نفسها التى يُنظر بها لأهمية العمل الصحفى الذى تقوم به هذه المؤسسات، فالعنصر البشرى هو أهم المدخلات فى النظام الصحفى والمحافظة على صحته وسلامة البيئة التى يعمل بها تتأتى من خلال التشريعات والسياسات والممارسات المقبولة، والتى تتوافق مع القواعد والمعايير الراسخة فى هذه السبيل.

وبالإضافة لذلك، فإن للدراسة أهدافاً أخرى يمكن إجمالها فيما يلى:

١- الإضافة للإنتاج الفكرى العربى المنشور فى موضوع يندر التطرق له فى مجال علاقة تكنولوجيا الصحافة بصحة وسلامة الصحفيين والعاملين فى المؤسسات الصحفية.

٢- تعرف الأنماط السلوكية والممارسات وطرق العمل التى يلتزم بها الصحفيون والعاملون بالمؤسسات الصحفية المصرية فى تعاملهم مع التكنولوجيا الجديدة.

٣- تعرف المخاطر المحيطة بالعاملين والصحفيين فى المؤسسات الصحفية المصرية، والتى تدور حول تعامل الأفراد مع الأجهزة التى تشكل أحد أركان النظم الإلكترونية الآلية فى دور الصحف.

٤- رصد مستوى الضمانات الصحية التى توفرها المؤسسات الصحفية المصرية للعاملين بها، سواء من حيث الوقاية أو العلاج.

٥- تحديد مدى وعى العاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية بوجود مخاطر صحية





نتيجة تعاملهم مع التكنولوچيا الحديثة .

٦- تعرف قواعد العمل والسياسات الموضوعة، إن وجدت، والتى تحكم ممارسات العمل مع الأجهزة المختلفة لتوفير بيئة عمل صالحة للمحافظة على صحة وسلامة الصحفيين والعاملين فى المؤسسات الصحفية المصرية.

٧- تعرف مقترحات العاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية للحد من المخاطر الصحية الناتجة عن التعامل مع التكنولوچيا الحديثة فى مجال الصحافة.

ولتحقيق أهداف الدراسة العامة والخاصة، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات الآتية :

١- ما الأنماط السلوكية والممارسات التى يلتزم بها الصحفيون والعاملون بالمؤسسات الصحفية المصرية فى تعاملهم مع التكنولوجيات الجديدة؟

٢- ما المخاطر الصحية المحيطة بالصحفيين والعاملين فى المؤسسات الصحفية المصرية؟

٣- هل توفر المؤسسات الصحفية المصرية ضمانات صحية للمتعاملين مع التكنولوچيا الحديثة؟

٤- ما مدى وعى العاملين بالمؤسسات الصحفية للحد من المخاطر الصحية لتكنولوچيا الصحافة؟



٥- هل تأثيرت صحة العاملين وسلامتهم بالمؤسسات الصحفية المصرية نتيجة تعاملهم مع التكنولوجيات الحديثة؟

٦- هل وضعت المؤسسات الصحفية المصرية سياسات محددة وقواعد للعمل تحكم ممارسات العمل على الأجهزة المختلفة؟

وتعد هذه الدراسة من قبيل الدراسات الاستطلاعية، وذلك لأنها تعمل على استكشاف أبعاد ظاهرة جديدة لتحاول ارتياد آفاقها المختلفة نظراً لندرة ما كُتب عنها في الدراسات العربية السابقة على هذه الدراسة، ولاسيما أن هذه الظاهرة تتسم بالحداثة، مما جعل الدراسات السابقة تهتم بتأثيراتها بصورة سريعة موجزة دونما عمق أو شمول. كما تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية أيضا لأنها تُعنى بتوصيف المخاطر الصحية لتكنولوجيا الصحافة على العاملين في المؤسسات الصحفية المصرية.

وتلتزم الدراسة الحالية بالحدود الموضحة في المجالات الآتية:

المجال الموضوعي:

في دراسة تتناول جانب الصحة والسلامة الخاصة بالصحفيين والعاملين في المؤسسات الصحفية تكثر المتغيرات التي يمكن أن تدخل في الإطار الموضوعي الشامل للصحة والسلامة والبيئة. وتركز الدراسة الحالية على تعامل هؤلاء الصحفيين والعاملين مع أجهزة الحاسبات والأجهزة الأخرى ذات العلاقة مثل لوحة المفاتيح والشاشات وغير ذلك. فالدراسة في موضوعها تلتزم بالأوضاع الصحية للعمل، والأثاث المناسب والأجهزة

المناسبة لبيئة العمل ،إضافة للمخاطر التى يمكن التعرض لها ، نتيجة للممارسات الخاطئة وأساليب الوقاية أو العادات الصحية لمواجهة ذلك .

المجال المكانى :

يشمل الجانب التطبيقى أو الميدانى لهذه الدراسة فى دراسة بيئة العمل والممارسات والسياسات فى مختلف قطاعات الصحافة المصرية وهى :

١- قطاع الصحف القومية (الأهرام - أخبار اليوم - دار التحرير - روز اليوسف) .

٢- قطاع الصحف الحزبية (الوفد - العربى - الأحرار - الأهالى) .

٣- قطاع الصحف المستقلة (النبأ - الأسبوع - الصحفيون المتحدون) .

وهكذا، فإننا حاولنا أن يشمل المجال المكانى للدراسة عينة ممثلة لكل قطاعات الصحافة المصرية على اختلاف توجهاتها وإمكاناتها المادية والفنية والبشرية ، وذلك ضماناً للوصول إلى نتائج تصلح للتعميم على بيئات العمل المختلفة بالصحف المصرية كافة .

المجال البشرى :

تم الحصول على البيانات الخاصة بالجانب الميدانى لهذه الدراسة من المتعاملين مع الأجهزة فى أعمالهم اليومية بالمؤسسات الصحفية المصرية ، وهؤلاء هم المحررون والمخرجون (سكرتارية التحرير) وعمال الجمع وعمال المونتاج وعمال الجرافيك ، وكلهم

يتعاملون بشكل أو بآخر مع أقسام الحاسبات الآلية فى الصحافة المصرية ، وإن كان ذلك بدرجات متفاوتة .

المجال الزمنى :

تم توزيع استمارات الاستبيان الخاصة بهذه الدراسة على العاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية فى الفترة من أول يناير ٢٠٠٠ وحتى نهاية مارس من العام نفسه .

منهج الدراسة وإجراءاتها :

إستخدم الباحِث فى هذه الدراسة أسلوب المسح Survey method ، وذلك لأنه كان من الضرورى إجراء مسح للمخاطر الصحية لبيئة العمل فى المؤسسات الصحفية المصرية فى ظل الثورة التكنولوچية الراهنة التى تشهدها هذه المؤسسات ، ولاسيما أن عدد المتعاملين مع التكنولوچيات الجديدة فى الصحافة المصرية فى ازدياد مستمر وينبغى زيادة وعيهم بالمخاطر التى يواجهونها . ولا شك أن هذا سيفيدنا كثيراً فى وضع توصيات محددة يمكن للمؤسسات الصحفية المصرية ، التى تعد حديثة عهد بتكنولوچيا الحاسبات وتطبيقاتها فى الإنتاج الصحفى ، الالتزام بها للحفاظ على صحة وسلامة الصحفيين والعاملين بها .

ويتكون مجتمع الدراسة من المحررين والمخرجين الصحفيين وعمال الجمع والمونتاج والجرافيك فى مختلف قطاعات الصحافة المصرية ، والذين يتعاملون مع أجهزة الحاسب

الآلى أو النهايات الطرفية. وقد غطت الإجابات المجمعة لمجتمع البحث كل الأسئلة التى تدور حول الموضوع المدروس.

وقد تم تصميم استمارة استبيان من ست صفحات تتلمس أوضاع العمل وبيئته وسلامة العاملين فى المؤسسات الصحفية المصرية والممارسات التى يقومون بها لتوفير البيانات الأساسية اللازمة لهذه الدراسة .وبعد اختبار استمارة الاستبيان وتعديلها، تم توزيعها على الصحفيين والعاملين فى المؤسسات الصحفية المصرية. وقد روعى فى توزيع هذه الاستمارة أن تستهدف المتعاملين بالفعل مع التكنولوچيات الحديثة، والمحافظة على سرية المعلومات الواردة بها. وقد تم توزيع عدد ٢٠٠ استمارة استبيان عاد منها ١٩١ استمارة، وقد تبين أن الاستمارات الصالحة للتحليل يصل عددها إلى ١٨٦ استمارة استبيان.

وقد تم تحليل البيانات التى تضمنتها الأسئلة التى احتوتها استمارة الاستبيان الموزعة على العاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية يدوياً للحصول على التكرارات والنسب والإحصاء الوصفى. وقد شكلت الحسابات والإحصاءات المعطاة قدراً كافياً للإجابة عن تساؤلات الدراسة، لم يستدع معه اللجوء لاستخدام برامج إحصائية أو القيام بعمليات إحصائية إضافية، فقد جاءت النسب والتكرارات بأرقام تجعل من القيام بأية عملية إحصائية أخرى للمقارنة أو خلاف ذلك، عمل من أعمال إعادة الجهد وتكراره، فالأرقام لا تقبل الشك والنسب عالية بشكل واضح يبين الاتجاه العام. وفى دراسة



استطلاعية كهذه الدراسة يُتوقع أحياناً أن تتبين الحقائق وتتكشف سريعاً، دون الحاجة لمزيد من العمليات والإجراءات الإحصائية، وهذا ما تم بالفعل فى هذه الدراسة.

الإطار النظرى: نظرية الإرجونومية:

قادت الثورة التقنية إلى انتشار استخدام الحاسب الآلى والأجهزة الإلكترونية فى حياتنا اليومية سواء فى المنزل أو العمل أو المدرسة. وحين تسللت هذه التقنية إلى بيئة العمل، تسلل معها عديد من المشكلات التى تتراوح فى أهميتها وحجمها بين ما يمكن تجاهله منها وبين ما يستحق الدراسة والاهتمام.

والصحافة من المؤسسات التى اهتمت كثيراً بدخول الحاسب الآلى والمعدات الإلكترونية فى بيئة عملها، مما ساهم فى تطوير أساليب الإنتاج الصحفى بها، وتغيير طبيعة العمل اليومى للصحفيين والعاملين بها. والملفت للنظر أن العوامل البشرية لم تحظ بأى اهتمام يُذكر فى الأدبيات العربية، مما ساهم فى خلق عديد من المشكلات التى تتمثل بدايةً فى الإرهاق والإجهاد مروراً باعتلالات الأجهزة العضلية والعظمية وآثار نفسية ومشاكل عصرية، ووصولاً إلى المخاطر الإشعاعية. ومن هنا، فإننا سنتطرق إلى أحد العلوم المتداخلة والمتشعبة Interdisciplinary Sciences، والذى يهتم ببيئة العمل المثالية من حيث اهتمامها بصحة وسلامة العاملين مع علم السلامة والإنتاجية، وهو الإرجونومية Ergonomics.

ويعتبر مصطلح "الإرجونومية" Ergonomics أو علم السلامة والإنتاجية، من

المصطلحات الحديثة التى لم تلق ثباتاً بعد فى إيجاد ما يقابلها فى اللغة العربية. فهناك من يطلق عليه مصطلح "اقتصاديات العمل" مثل ما ذُكر فى المعجم الموسوعى لمصطحات المكتبات والمعلومات حيث يعرفه بأنه مشتق من اللغة اليونانية Ergon وتعنى العمل، والإنجليزية Economics وتعنى علم الاقتصاد المشتقة من اليونانية Oikonomes أو مدير المنزل، وهى تتعلق بالمحيط التكنولوجى فى العمل، أى علاقة الإنسان بالآلة، وهى العلاقة الناشئة بين الإنسان والأجهزة ولوحات المفاتيح وشاشات العرض المرئى والأثاث، إلخ. وأن تصميم النهايات الطرفية terminals، مثلاً، يؤثر على إنتاج الأفراد، فشاشة العرض الفسفورية الخضراء أو الزرقاء أو السوداء قد يكون لكل منها تأثير مختلف على إنتاجية العامل، وكذلك وضعها فى مكان العمل، فوجودها فوق منضدة أو مكتب أو وجودها كجزء من أثاث المكتب ودرجة ميلها وحجم الشاشة والحروف وسهولة تشغيل لوحة المفاتيح، إلخ. كل ذلك له تأثير مباشر على إنتاجية الفرد، وبالتالى فإن المصطلح يوحى بالارتباط الوثيق بين تصميم مكان العمل والمصالح المالية للمؤسسات التى تنتج تلك الأجهزة والأدوات والمعدات والأثاث (٢).

ويعرف قاموس وبستر Webster's New World Dictionary الإرجونومية ergonomics على أنها "دراسة مشكلات البشر فى تلائمهم مع بيئتهم". والإرجونومية هى العلم الذى يبحث عن تكييف العمل أو ظروف العمل لكى تلائم العامل(٣).

وكانت الإرجونومية بمعناها الكلاسيكى تتركز بصفة رئيسية بالطبع على العامل

اليدوى فى المصنع، وليس على العامل الذى يجلس على مكتب، والذى تتيح له البيئة مكيفة الهواء والأثاث المريح وجهاز الكمبيوتر بيئة أكثر راحة وفعالية. ولكن السؤال الذى يطرح نفسه: هل المستخدمون الذين يجلسون على مكاتب لا يشعرون بالراحة حقيقة؟، وإذا كان الأمر كذلك، فما المنافع الحقيقية للأثاث المكتبى الذى يمكن تعديله adjustable office furniture؟ وهل قدرة محطة العمل على التكيف workstation adaptability تستجيب فقط لمستخدمى وحدات العرض المرئى، أم تلبى متطلبات كل المستخدمين الذين يجلسون على مكاتب؟.

وفى أمريكا الشمالية، حيث بدأت الاعتبارات الإرجونومية تلقى كل الانتباه، فإن هذه الاعتبارات قلما تكون معروفة للجميع، وبخاصة المستخدمون الذين يقبلون ببيئة العمل غير المريحة.

وتمثل الإرجونومية النظم التى تبحث فى تصميم المنتجات والتكنولوجيات وتأخذ فى اعتبارها الخصائص الفسيولوجية وقدرات المستخدمين من البشر. والإرجونومية تاريخياً مرتبطة بتكييف القدرات الجسدية البشرية مع تصميم المنتجات. وتُعنى الإرجونومية بالتأثير على تصميم النظم والتكنولوجيات الجديدة حتى لا يتسبب الاستخدام الطبيعى لها فى إلحاق إصابة جسدية بالمستخدم. ومن الناحية المثلى، فإن الإرجونومية تجعل من التكنولوجيات والنظم والمنتجات الجديدة أكثر سهولة ومتعة وأماناً وإنتاجية. وقد نما تأثير الإرجونومية على تصميم المنتجات للعملاء بشكل كبير خلال

العقد الماضى. ونمو "التصميم الإرجونومى" ergonomic disign يمكن أن يُعزى لعدد من العوامل الرئيسية، بما فى ذلك زيادة وعى الجمهور بمغزى التصميم الإرجونومى وفائدته، علاوة على طبيعة المبادىء التى يقوم عليها مثل هذا التصميم(٤).

ويتضح النمو الضخم فى المجالات العلمية والتطبيقية فى الإرجونومية من وجود عدد من البرامج المتقدمة المتاحة فى بعض جامعات العالم الرئيسية مثل جامعات كورنيل Cornell وميتشجان Michigan وأوهايو Ohio الأمريكية، ويتضح كذلك من إدخال عدد من المؤسسات برامج إرجونومية إلى مقارها مثل شركات 3M و Blue Cross و Blue Shield، كما توجد قاعدة بيانات متنامية عن البيانات الإمبيريقية والعلمية حول الاستجابة الفسيولوجية البشرية human physiological response للعمل ونظم العمل. وتنشر هذه البيانات فى الدوريات العلمية المخصصة لقضايا الصحة والإرجونومية، ومن أمثلة هذه الدوريات Human Factors، Applied Ergonomics و Ergonomics in Design(٥).

وبنمو عدد من العوامل البشرية والمتخصصين فى الإرجونومية، كما أشرنا بالنحو المتزايد والمستمر فى الجمعيات المتخصصة مثل Human Factors و"اتحاد الإرجونومية" Ergonomics Association و"الاتحاد الدولى للإرجونومية" International Ergonomics Association، تم زيادة الوعى بين مصممى المنتجات الصناعية وبين الجمهور العام بأهمية التصميم الذى يتمحور حول المستخدم user-ceneared design.

ولعل هذا المدخل لتصميم التكنولوجيات الجديدة يؤكد على الدور المبدئى لسهولة الاستخدام usability والراحة لأى منتج جديد.

وقد قام الجيش الأمريكى US military بالجانب الأكبر فى تطوير المبادىء والخلفيات المعرفية والأساليب المتعلقة بالإرجونومية لسنوات عديدة. وأدركت وكالة NASA الأمريكية ووكالات الفضاء والتسليح الدولية الأخرى عبر العالم سريعاً فوائد تصميم نظم تلائم مستخدميها، بدلاً من أن تتوقع أن يكيف المستخدمون أنفسهم مع نظم معقدة، مما يتسبب فى عديد من الأخطاء والحوادث والإصابات المكلفة. ومبادىء التصميم الذى يركز على المستخدم user-centered design توظفه الآن مؤسسة Goldtouch Technologies لتطوير نظم كمبيوتر شخصية توفر للمستخدم الراحة والإنتاجية(٦).

وتغطى الإرجونومية كل مجالات وظيفة ما، بداية من الضغوط الجسدية physical stresses التى تمارسها على المفاصل والعضلات والأعصاب والعظام وما شابه ذلك وانتهاءً بالعوامل البيئية environmental factors والتى يمكن أن تؤثر على السمع والرؤية والراحة والصحة العامة.

وتتضمن الضغوط الجسدية الحركات المتكررة repetitive motions مثل تلك التى تحدث عند الكتابة على جهاز كمبيوتر، وهذه الحركات مرتبطة بأوجه الخلل الإرجونومية ergonomic disorders. وعلى أية حال، فإن أغلب أعراض "الاعتلالات

التراكمية" Cumulative Trauma Disorders (CTDs) أو "إصابات التعب المتكرر" Repetitive Strain Injuries (RSIs) تحدث كنتاج للحركات المتكررة التى تتسبب فى أعراض إصابة عظام الرسغ والظهر وعديد من الحالات الأخرى.

وتتضمن العوامل البيئية أشياءً مثل جودة الهواء فى بيئة العمل indoor air quality أو الضوضاء الشديدة excessive noise. ومن هنا، فإن "أعراض المبنى المرضية" sick building syndrome والمصحوبة بالصداع والاحتقان والتعب وحتى الطفح الجلدى يمكن أن تحدث نتيجة الجودة المتدنية للهواء فى مبنى أو مكتب ما. كما أن الضوضاء الشديدة حول الآلات والمعدات الثقيلة قد تسبب فقداناً دائماً للسمع. والإضاءة غير السليمة قد تسبب تعب العين والصداع وخاصة بالتضافر مع العمل على طرفيات الكمبيوتر.

إنه من المهم أن ينصت الفرد للإشارات التى يرسلها جسده؛ فإذا كان يعانى ألماً فى الذراعين أو الرسغين بعد يوم عمل طويل من الكتابة على لوحة المفاتيح، فلابد أن يفحص منطقة عمله وممارسات العمل ليعرف إذا ما كانت هى السبب فى هذه المشكلات. ومن هنا، فقد يجرى الفرد بعض التعديلات فى المقاعد ليتجنب الكتابة ورسغيه فى زاوية غير معتادة، أو تعديل وضع طرفيات الكمبيوتر ليتجنب التحديق فى الشاشة، أو الحصول على فترات راحة منتظمة من المهام المتكررة ليعطى جسده راحة[٧].

وما تتميز به الإرجونومية أنها توفر الأساليب للاتجاه العلمى المنظم فى بحث

المشكلات المتصلة بتصميم المنتجات بأسلوب يستهدف توفير الوقت والجهد والتكلفة. ففي بعض المواقف المتعلقة بمشكلات التصميم يضطر المصمم إلى اتخاذ قرار يعتمد على التخمين، وأن استبعاد ذلك القرار وإحلال الأسلوب العلمي محله لهو من الأهداف الأولية للإرجونومية(٨).

وهناك من يطلق على مصطلح الإرجونومية علم الشغل ويعرفه بأنه "دراسة العلاقة القائمة بين العاملين ومحيط عملهم من الناحيتين المادية والمعنوية، مع دراسة السبل الكفيلة بتحسين ظروف العمل بغية جعلها أكثر سلامة للعامل، وأكثر إنتاجية للشركة"(٩)، في حين يذكر أحد المعاجم العربية المتخصصة في الحاسبات بأن الإرجونومية هو علم السلامة الصحية وهو "علم لتصميم المعدات لتصبح مريحة وتبقى بيئة العمل صحية كالمقعد الصحى، والذى ينطبق تماماً على الظهر، ويدعم منطقة الظهر السفلية"(١٠).

وثمة تقارب واضح في مفهوم الإرجونومية في الدراسات الأجنبية المختلفة، فكلها تقريباً تركز على عنصرين أساسيين وهما سلامة العاملين والكفاية الإنتاجية في بيئة العمل، فالبعض يعرفها على أنها "علم هندسة العوامل البشرية الذى يعمل على تصميم مكان العمل بشكل يحافظ على سلامة وصحة العاملين في أثناء عملهم، مما ينتج عنه ارتفاع روحهم المعنوية والزيادة في الإنتاجية"(١١).

وهناك من يذكر أن الإرجونومية - أو هندسة العوامل البشرية - تنشأ نتيجة لتجميع عدد من القدرات والمواهب للمهندسين، المعماريين، علماء الفسيولوجي، علماء السلوك، الآباء، المصممين، بحيث يقومون بالبحث في قدرات وحدود البشر، ومن ثم يقومون بتطبيق نتائج بحوثهم في تصميم الأدوات، المهام، وبيئات العمل، والهدف من هذا كله هو الوصول إلى مبدأ تحقيق التوزان الأمثل بين الإنتاجية والسلامة(١٢).

ويذكر البعض أن الإرجونومية تعد إحدى العلوم البينية التي تتعلق بأداء وسلامة الفرد فيما يختص بالوظيفة، التجهيزات، والبيئة، وهي تركز على ثلاثة أشياء رئيسية هي: السلامة والصحة، الراحة والرضا، الكفاية والإنتاجية، وتتفرع المعارف العلمية التي تندرج تحت مظلة الإرجونومية إلى فئات عامة هي: علوم الهندسة والفيزياء، علوم الأحياء، وعلوم السلوك مشتملة على علم النفس(١٣).

كما أورد أحد المعاجم الحديثة تعريفاً مهماً ومتوافقاً مع ما تذهب إليه الدراسة الحالية في تعريفها للإرجونومية وهي أنها دراسة جسم الإنسان وتأثير الآلة عليه، خاصة لأغراض تصميم بيئة عمل صحية وصالحة للإنتاج، إنها تدرس تأثير لوحة المفاتيح وتصميمها، خاصة وأنها تسبب أمراضاً مثل التعب المتكرر الناتجة عن الضغط المتوالي. إن الأداة التي توصف بأنها إرجونومية، فإنها بالتأكيد صُممت متوافقة مع مبادىء الصحة والراحة والإنتاجية. وهذا ما يذهب إليه القاموس المباشر للحاسبات Online

Dictionary of Computing ، والمتـاح على شـبكة الإنتـرنت ، حـيث يعـرف الإرجونومية على أنها "دراسة التصميم أو الترتيب الخاصين بالأجهزة حتى يتمكن من التفـاعل والتعـامل معـها بشكل صحى وسليم أو مريح وفعـال . وعند ربطه بأجهـزة الحاسبات ، فإنه يهتم بعوامل مثل التصميم الشكلى والفعلى للوحة المفاتيح والشاشات والأدوات الأخرى ذات العلاقة ، إضافة للأساليب التى يتبعها الناس فى تعاملهم مع هذه الأدوات والأجهزة(١٤).

ومن خلال التعريفات والمفاهيم السابقة ، يمكن إطلاق مفهوم الإرجونومية على ما يختص بالصحافة ، حيث يمكن تعريفه على أنه العلم الذى يدرس العلاقة بين بيئة العمل الصحفى متضمنة الأجهزة الإلكترونية والمعدات كشاشات العرض المرئى ، لوحات المفاتيح ، الأثاث ، المقاعد ، المناضد ، والعوامل البيئية كالإضاءة ، التهوية وبين الأفراد العاملين فى هذه البيئة من أجل تصميم بيئة عمل مثالية تضمن تحقيق التوازن بين صحة وسلامة العاملين فيها والكفاءة فى مستوى الإنتاج الصحفى.

الدراسات السابقة :

رغم أن هذه الدراسة هى الأولى من نوعها فى العالم العربى فى مجال الصحافة ، إلا أننا لا ننكر بعض الإسهامات السابقة فى هذا المجال ، والتى تم الاستفادة بها فى الدراسة الحالية . ومن أبرز هذه الإسهامات الدراسة الرصينة التى أعدها د . أشرف صالح بعنوان :

"مشكلات تكنولوچيا الطباعة الحديثة فى مصر" فى العام ١٩٨٧ (١٥)، وقام فيها بتقسيم هذه المشكلات إلى مشكلات اقتصادية وسياسية، ومشكلات طباعية ومشكلات بشرية. وتم تناول المشكلات البشرية لتكنولوچيا الطباعة الحديثة من جوانب عدة مثل المضار البصرية والمتاعب الجسدية والنفسية وتلوث البيئة. وأشارت الدراسة فى قسمها الأخير للآلام التى يتعرض لها العاملون على الشاشات من جراء الجلوس عليها للعمل ساعات طويلة فى أوضاع ثابتة، وأوصت الدراسة بضرورة الالتزام ببعض المقترحات التى تكفل وضع الرأس بشكل طبيعى فى أثناء العمل والعمل على راحة الجسم بصفة عامة سواء بالنسبة للظهر أو القدمين.

كما أن عرض كتاب د. عبد البديع حمزة زللى يعتبر مهماً لعلاقته المباشرة بالموضوع بشكل عام؛ حيث يتناول هذا الكتاب سلبيات استخدام الحاسب الآلى، ويوجه الانتباه إلى الكيفية السليمة لاستخدام أجهزة الحاسب الآلى لتجنب هذه السلبيات(١٦). وجاء الكتاب فى ثلاثة فصول، يشتمل الفصل الأول على معلومات عن كيفية نشوء الأخطار من جراء استخدام الحاسب الآلى، والأضرار التراكمية ومصادر الخطر الصحى فى أجهزة الحاسب الآلى، ويشتمل الفصل الثانى على المشكلات الصحية التى تحدث نتيجة للتعرض للمجالات الكهرومغناطيسية، أما الفصل الثالث فيركز على طرق الوقاية من أخطار الحاسب الآلى كإرشادات الجلوس السليمة والزاوية الصحية للنظر إلى الشاشة والإضاءة السليمة وما إلى ذلك.



ولابد أن نشير إلى دراسة أخرى رائدة فى هذا المجال، وهى دراسة شريف درويش اللبان، وهى بعنوان: "المخاطر الصحية والبيئية لتكنولوجيا الصحافة"(١٧)، وهى الدراسة التى شكلت البناء النظرى الذى قامت عليه الدراسة الحالية لاختبار ما توصلت إليه من المخاطر والتأثيرات السلبية الصحية للتكنولوچيا المستخدمة فى المؤسسات الصحفية المصرية. ومن بين نتائج الدراسة أن شاشة وحدة العرض المرئى الخاصة بالصحفى تعد أداة مرنة غيرت من أسلوب قيامه بوظيفته، إلا أن هذه التكنولوچيا الجديدة جلبت معها أيضاً عديداً من المخاطر، ولعل أهم هذه المخاطر على الإطلاق هو ما يسمى "الإصابة بالتعب المتكرر" Repetitive Strain Injuries (RSIs). وعرضت الدراسة لأعراض هذا المرض وكيفية تجنب الإصابة به، كما عرضت للمتاعب الصحية الأخرى لاستخدام شاشات العرض المرئى فى دور الصحف مثل تعب العين والصداع ومخاطر الإشعاع والمجالات الكهرومغناطيسية والأضرار النفسية، علاوة على التحذير من المخاطر الصحية المستقبلية للتكنولوچيا فى المؤسسات الصحفية المصرية والتى تمثل مشكلة هذا البحث الرئيسية.

وبالنسبة للدراسات الأجنبية، فثمة دراسة اهتمت بتوضيح أعراض ومسببات تعب عظام الرسغ Carpal Tunnel Syndrome فى مكان العمل(١٨)، كما تمت الإشارة إلى الطريقة التى يمكن استخدامها للتخفيف من حدته، وذلك من خلال توفير مقاعد، لوحات مفاتيح، ومناضد تساعد على المحافظة على سلامة العاملين والإنتاجية على حد

سواء، مع اقتراح اقتناء بعض المنتجات الملائمة لتحقيق ذلك.

وهناك دراسة أخرى أثبتت أن عملية استخدام الفأرة قد شكلت عوامل خطر محتملة للإصابة بأضرار تراكمية فى الرسغ والساعد[١٩]. وقد استهدفت الدراسة قياس أثر استخدام الفأرة على التكوين العضلى العظمى للرسغ والساعد، تصميم فأرة ملائمة تقلل من خطر الأضرار التراكمية وتحديد أثرها على كل من الساعد والرسغ، وتحديد أثر تصميم الفأرة على اكتساب المهارة بين كل من المستخدمين المهرة والمبتدئين. وظهر أن المستخدمين المبتدئين تحسنوا بمعدل واحد مع كل من التصميمين للفأرة.

وقد تناولت دراسة سويدية موضوع الإجهاد عند العمل على شاشات العرض المرئى، فوجدت أن أغلب العاملين يشعرون بأنهم يعملون بشكل كبير جداً. كما أوضحت الدراسة أن الإجهاد الفكرى والحاجة إلى التركيز إضافة إلى كثرة العمل الروتينى قد زادت بعد دخول الأتمتة لمكاتبهم، وغيرت من طبيعة عملهم، بل إن الإجهاد الفكرى الذى يسببه توقف النظام عن العمل يمثل نقطة مهمة أبرزتها الدراسة[٢٠].

وثمة دراسة أخرى بعنوان: "أوجه العجز الجسدى المحتملة فى التعليم الصحفى القائم على أجهزة الكمبيوتر"[٢١]، وذهبت هذه الدراسة إلى أن أجهزة الكمبيوتر، اعتماداً على كيفية استخدامها، قد تلحق أضراراً جسدية بصحة الإنسان. ونظراً للتواجد المتزايد لأجهزة الكمبيوتر فى الحرم الجامعى، فإن على القائمين بالتعليم الصحفى journalism education أن يتأكدوا أنهم لن يساهموا

فى خلق فئة جديدة من المعوقين بين تلاميذهم. إن مدارس الصحافة عبر الولايات المتحدة مجهزة بشكل كبير بتكنولوجيا الحاسب الآلى، مما أدى إلى تنفيذ مزيد من المهام من خلال الكمبيوتر. والخبرة المكتسبة فى صالات الأخبار فى الجرائد، سواء فى استراليا فى عقد الثمانينيات ثم الولايات المتحدة بعد ذلك، تبين أن الإسراع فى التحول إلى استخدام الكمبيوتر فى العمل الصحفى كانت تعقبه ظهور حالات مرضية من التعب المتكرر repetitive strain injuries (RSIs). وقد شعرت مدارس وأقسام الصحافة بأنها محصنة ضد هذا المرض، لأن الدارسين والأساتذة لا يقضون وقتاً طويلاً على أجهزة الكمبيوتر، وذلك على العكس من الصحفيين العاملين. وعلى أية حال، فإن جامعة فلوريدا تشير إلى أن المشكلة آخذة فى التطور، ولا أحد يتحدث عنها الكثير. وقد حاولت بعض الجامعات أن تمنع ظهور حالات الإصابة بالتعب المتكرر، وذلك بتجهيز معامل الكمبيوتر بمحطات عمل ومقاعد مصممة بشكل صحيح من الناحية الإرجونومية، ولكن أحياناً ما يكون تمويل أجهزة كمبيوتر بهذه المواصفات أسهل من تمويل شراء الأثاث فى بعض الجامعات الأمريكية، ويخشى كل من الطلاب والصحفيين المحترفين التمييز الوظيفى job discrimination مستقبلاً بسبب التاريخ الطبى السابق، ولا سيما إذا تضمن الإصابة بمرض التعب المتكرر.

وهناك دراسة أخرى(٢٢) تستعرض عدداً من النظريات الإرجونومية ergonomics theories المتعلقة بتعب العضلات local muscle fatigue (LMF).

ويحدث تعب العضلات عادة عند المستويات الدنيا من الطاقة المولدة حيث توضع أحمال على مجموعة معينة من العضلات. وقد يكون هذا التعب إما ستاتيكياً أو ديناميا، وذلك بناءً على تكرار هذه الأحمال frequency of loading.

وفي كتابهما: "تقويم العمل الإنساني: تطبيق الإرجونومية في الممارسة(٢٣)"، يغطي چون ويلسون John R. Wilson ونيجل كورليت Nigel E. Corlett تقريباً كل مجالات العمل الإنساني. وهكذا، فإن الكتاب مصمم لمعالجة القضايا المتعلقة بالعلاقة بين الإنسان والإرجونومية سواء في الممارسة أو النظرية. وقد استعان المؤلفان بعديد من الخبراء في أفرع متعددة متعلقة بنظرية الإرجونومية ergonomics theory والتطبيقات العملية لها وأتاحا لهم الفرصة لتقديم التقنيات والأساليب الحديثة في هذا المجال.

وتذهب دراسة أخرى(٢٤) إلى أن معدل الإصابة بأعراض التعب المتكرر repetitive strain injuries (RSIs) في مكان العمل تتزايد بمعدل ينذر بالخطر. إن الأفراد الذين يستخدمون أجهزة الكمبيوتر ويعملون على لوحات المفاتيح لفترات طويلة معرضون للخطر بصفة خاصة. والوقاية من إصابات تشوه العظام orthopaedic injuries يمكن أن تجعل من بيئة العمل أقل ضغطاً وأكثر إنتاجية، كما أنها تساعد في تجنب المعاناة الإنسانية غير المطلوبة وتكاليف العلاج الطبي والدعاوى القضائية. والتعرف على أسباب الإصابة بالتعب المتكرر واتخاذ إجراءات وقائية للحد من مخاطر تشوه العظام الناتجة عن بيئة العمل الكمبيوترية يعد أمراً مهماً.

وثمة تقرير[٢٥] يقوم بتناول التأثيرات الجانبية البصرية visual side-effects الناتجة عن استخدام جهاز الكمبيوتر للانغماس فى البيئات الافتراضية virtual environments، وقام بإعداده جماعة بحث الإرجونومية البصرية Visual Ergonomics Research Group فى قسم العلوم الإنسانية فى جامعة لافبورروف Loughborough University بانجلترا، ويعتبر هذا التقرير هو الأول من بين ست تقارير كلها تتعلق بالصحة البصرية عند استخدام البيئات الافتراضية.

وتناقش ورقة بحثية[٢٦] للجماعة السابقة نفسها التغيرات التى تطرأ على حركة العين فى أثناء الانهماك فى مطالعة البيئة الافتراضية virtual environment. ولكى يتم عمل ذلك، فإن الدراسة تفحص المثير stimulus المقدم للعين، وحينئذ تبحث كيفية تأثير هذا المثير على النظام البصرى. وقد تبين من الدراسة أن انغماس الفرد لفترات طويلة فى بيئة افتراضية تؤثر بالفعل على حركة العين.

وثمة دراسة ميدانية أجريت لتحديد ما إذا كانت الفترة الزمنية التى يقضيها الشخص فى العمل على الحاسب ترتبط بأعراض أساسية جسمية ونفسية. وقد اختير للدراسة عينة قوامها ٩٠٠ موظف. وأظهر التحليل أن الألام التى ظهرت مرتبطة بكل من الزمن الذى يقضيه الموظف أمام الحاسب، الجنس، المخاطر الإرجونومية[٢٧]. كما أوضحت دراسة أخرى أجراها المعهد الأمريكى للصحة والسلامة المهنية NOISH أن للعاملين على شاشات العرض المرئى شكاوى صحية جسمانية أكثر من غيرهم، وأن الذين يستخدمونها لساعات طويلة يصبحون عرضة للمشاكل النفسية وعدم الرضا عن العمل وعن الذات[٢٨].

وقد أوضحت بعض الدراسات أن السيدات الحوامل اللاتى يعملن بما يصل إلى عشرين ساعة أسبوعياً على شاشات العرض المرئى يتعرضن لنسبة حالات فقدان الحمل نفسها، التى تتعرض لها اللاتى لا يعملن على الحاسب، فى حين تزيد نسبة حالات فقدان الجنين لدى السيدات اللاتى يستخدمن الحاسبات لأكثر من عشرين ساعة أسبوعياً بنسبة ٥٪. وبسبب مخاطر الإشعاع Radiation التى يتم التعرض لها فى أثناء الجلوس أمام الشاشات، أوصى الاتحاد القومى للصحفيين البريطانيين بأن تحصل السيدات الحوامل على حق الانتقال من العمل على وحدة العرض المرئى إلى عمل آخر بعيداً عن الشاشات، دون أن يتعرضن لأى نقص فى رواتبهن أو مناصبهن، أو مزايا الوظيفة التى يشغلنها(٢٩).

وهكذا، فمن المرجح أن السيدات الحوامل اللاتى يعملون على طرفيات الكمبيوتر ووحدات العرض المرئى visual display units (VDUs) قد يكن فى خطر متزايد من التعرض للإجهاض أو ولادة أطفال يعانون من خلل وظيفى، وقد أدى ذلك إلى إثارة القلق بين مستخدمات أجهزة الكمبيوتر. ويحاول البعض(٣٠) تقييم بعض الدراسات التى أجريت مؤخراً وتقديم بعض المعرفة حول مخاطر وحدات العرض المرئى على الصحة الإنجابية. وبناء على المعرفة العلمية الراهنة، فإن استخدام طرفيات الكمبيوتر فى أثناء الحمل لا يؤدى بمفرده إلى مخاطر متزايدة للتأثيرات المعاكسة على الإنجاب.

تحليل البيانات :

فى هذا الجزء من الدراسة، نقوم بتحليل استمارات الاستبيان التى تم توزيعها على الصحفيين والعاملين على أجهزة الحاسب الآلى فى الصحافة المصرية على مختلف قطاعاتها. وقد تم توزيع ٢٠٠ استمارة استبيان عاد منها ١٩١ استمارة، وقد تبين أن الاستمارات الصالحة للتحليل يصل عددها إلى ١٨٦ استمارة استبيان.

خصائص العينة :

يوضح جدول (١) أن إجمالى أفراد عينة الدراسة يبلغ ١٨٦ مفردة، وكان أغلبهم عمال جمع (٥٨ مفردة)، بنسبة ٣١,٢٪، ثم عمال الجرافيك (٣٩ مفردة)، بنسبة ٢١٪ ،ثم عمال المونتاج (٣٧ مفردة)، بنسبة ١٩,٩٪، ثم المحررين (٢٦ مفردة)، بنسبة ١٤٪، ثم المخرجين (١٧ مفردة)، بنسبة ٩,١٪.

ومن الواضح أن عمال الجمع استحوذوا على حوالى ثلث أفراد العينة، وهذا أمر طبيعى، حيث تتطلب المؤسسات الصحفية عدداً كبيراً من عمال الجمع لجمع المواد الصحفية التى يسلمها أغلب المحررين مكتوبة بخط اليد، وهو ما يتطلب عدداً كبيراً من عمال الجمع ليقوموا بهذه العملية الوسيطة بين المحررين وأنظمة الحاسب الآلى فى المؤسسات الصحفية المصرية، ولعل هذا ما يبرر أن عدد المحررين فى العينة قد جاءوا فى المرتبة الرابعة ضمن أفراد العينة، ولاسيما أن معظمهم لا يتعاملون مع الحاسبات الآلية.

ومن الملاحظ أن المخرجين قد جاءوا فى المرتبة الأخيرة ضمن مفردات العينة، ويمكن تفسير ذلك أن عدداً لا بأس به من المخرجين فضلوا عدم العمل على الحاسبات الآلية رغم تلقيهم دورات تدريبية فى هذا الصدد، مكتفين برسم نماذج الصفحات (الماكيتات) التقليدية بالطريقة اليدوية تاركين تنفيذها على الحاسبات لعمال المونتاج، وهو ما يفسر زيادة عدد عمال المونتاج. ومن هنا، فقد قصرنا الدراسة على المخرجين الذين ينفذون نماذج الصفحات على الشاشات بأنفهسم.

وقد رأينا استبعاد معايير أخرى من خصائص العينة، مثل الجنس والسن وخبرة العمل على الحاسب، ولعل هذا أمر طبيعى لأن معظم أفراد العينة من الذكور ذوى السن المتوسطة ويتسمون بالعمل عدد سنوات لا تزيد على عشر سنوات على الحاسبات، لأن الظاهرة كلها جديدة على الصحافة المصرية. ومن هنا، رأينا استبعاد مثل هذه العوامل فى خصائص العينة لأننا وجدناها غير مؤثرة فى النتائج التى يتم التوصل إليها من هذه الدراسة.

جدول (١)

خصائص عينة الدراسة

طبيعة العمل	التكرار	النسبة ٪
مخرج	١٧	٩,١
محرر	٢٦	١٤
عامل مونتاج	٣٧	١٩,٩
عامل جمع	٥٨	٣١,٢
عامل جرافيك	٣٩	٢١
أخرى	٩	٤,٨
الإجمالى	١٨٦	١٠٠

عدد ساعات العمل وفترات الراحة:

وبسؤال أفراد العينة عن عدد ساعات العمل أمام الحاسبات، تبين أن ٢٧ صحفياً وعاملاً يقضون أقل من خمس ساعات فى العمل، بنسبة ١٤,٩٪، فى حين يقضى ١١٣ صحفياً وعاملاً ما يتراوح بين خمس وعشر ساعات فى العمل، بنسبة ٦٢,٤٪، ويعمل ٤١ صحفياً وعاملاً أكثر من عشر ساعات فى العمل أمام الشاشات، بنسبة ٢٢,٧٪، (جدول ٢).

وبعبارة أخرى فإن ٨٥,١٪ من أفراد العينة يعملون أوقاتاً طويلة أمام الحاسبات حيث يقضون أمامها ما يتراوح بين خمس ساعات وأكثر من عشر ساعات، وهذا ما





يجعلهم عرضة للمشاكل المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية، والتى تحاول هذه الدراسة توجيه الانتباه لها والاهتمام بها.

ورغم أن الاتحاد القومى للصحفيين البريطانيين ينصح بحصول الصحفيين والعمال فى الصحافة البريطانية على فترات راحة تُقدر بخمس عشرة دقيقة كل ٧٥ دقيقة من العمل المتواصل على وحدات العرض المرئى، أو الحصول على فترات راحة منتظمة لمدة ١٥ دقيقة بعد كل ساعة من العمل على هذه الشاشات(٣١)، إلا أن جدول (٣) يوضح أن ٧٥ صحفياً وعاملاً فى الصحافة المصرية لا يحصلون مطلقاً على فترة راحة فى أثناء العمل على الشاشات، بنسبة ٤٠,٣٪، فى حين أن الذين ذكروا أنهم يحصلون (أحياناً) على فترة راحة وصل عددهم إلى ٣٩ مفردة، بنسبة ٢١٪. ويوضح الجدول نفسه أن الذين يحصلون على فترة راحة، بلغ عددهم ٧٢ مفردة، بنسبة ٣٨,٧٪ فقط.

ويوضح جدول (٤) أن ٩٣ صحفياً وعاملاً يحصلون على فترة راحة أقل من نصف ساعة فى أثناء العمل، بنسبة ٥٨,٩٪، فى حين يحصل ٤٦ شخصاً على فترة راحة تصل إلى نصف ساعة، بنسبة ٢٩,١٪، ويحصل ١٩ شخصاً على فترة راحة تصل إلى أكثر من ساعة، بنسبة ١٢٪. وقد وصف ١٥٢ مفردة فترات الراحة بأنها (متقطعة)، أى تؤخذ على فترات، بنسبة ٩٣,٣٪، فى حين وصفها ١١ شخصاً بأنها (متصلة)، أى تؤخذ دفعة واحدة، بنسبة ٦,٧٪، (جدول ٥).



ويوجد اتجاهان فيما يتعلق بفترات الراحة، يذهب الاتجاه الأول إلى أن حصول الصحفيين والعمال على فترات راحة منتظمة لمدة ٣٠ ثانية من العمل على الشاشة كل خمس دقائق يعد أفضل من فترات الراحة الطويلة، والتي يتم الحصول عليها بعد كل ساعة عمل، ويؤكد الاتجاه الثاني على وجوب حصول الصحفيين والعاملين على فترات راحة أطول لتناول غذائهم بعيداً عن مكاتبهم، كلما كان ذلك ممكناً؛ لأن تناول العاملين في صالة التحرير لغذائهم في مقر الجريدة، يعد اتجاهاً متنامياً نظراً للضغط المتزايد فيما يتعلق بظروف العمل[٣٢].

جدول (٢)

عدد ساعات العمل أمام الحاسبات

الصحفي أو العامل	التكرار	النسبة ٪
أقل من ٥ ساعات	٢٧	١٤,٩
من ٥ إلى ١٠ ساعات	١١٣	٦٢,٤
أكثر من ١٠ ساعات	٤١	٢٢,٧
الإجمالي	١٨١	١٠٠



جدول (٣)

وجود فترة راحة من العمل

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٧٢	٣٧,٨
لا	٧٥	٤٠,٣
أحياناً	٣٩	٢١
الإجمـالى	١٨١	١٠٠

جدول (٤)

مدة فترة الراحة

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
أقل من نصف ساعة	٩٣	٥٨,٩
نصف ساعة	٤٦	٢٩,١
أكثر من ساعة	١٩	١٢
الإجمـالى	١٨١	١٠٠

جدول (٥)

نوع فترات الراحة

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
متقطعة	١٥٢	٩٣,٣
متصلة	١١	٦,٧
الإجمــالى	١٦٣	١٠٠

سلامة بيئة العمل :

وبالنسبة لتقييم الصحفيين والعاملين فى الصحافة المصرية على الحاسبات، فقد طُلب منهم تقييم الأجهزة التى يعملون عليها والأثاث الذى يستخدمونه، بالإضافة إلى تقييمهم لبعض العوامل المحيطة، مثل مستوى الإضاءة والضوضاء ودرجة الحرارة والتهوية.

ويعرض جدول (٦) المتغيرات الخاصة بقاعة العمل وبيئتها والمتعلقة بالإضاءة ودرجة الحرارة والتهوية والضوضاء. ويتبين من الجدول أن الإضاءة هى المتغير الأكثر إيجابية فى بيئة العمل، حيث ذكر ٩٦,١٪ من أفراد العينة بأن الإضاءة مناسبة، فى حين ذكر ٣,٩٪ فقط بأنها غير مناسبة. وكان المتغيراه المتعلقان بمستويات الحرارة والتهوية أقل إيجابية حيث ذكر ٦٧,٤٪ من أفراد العينة أن درجة الحرارة مناسبة فى بيئة العمل، فى حين ذكر ٣٢,٦٪ أن درجة الحرارة غير مناسبة. كما ذكر ٦١,٨٪ من أفراد العينة أن

التهوية مناسبة، في حين ذكر ٣٨,٢٪ أن التهوية غير مناسبة. وكان المتغير الخاص بمستوى الضوضاء هو المتغير الأقرب إلي السلبية في بيئة العمل، حيث ذكر ٥٢,٨٪ من أفراد العينة (حوالى نصف العينة) أن مستوى الضوضاء مناسب، في حين ذكر ٤٧,٢٪ بأن مستوى الضوضاء غير مناسب على الإطلاق.

جدول (٦)

سلامة قاعة العمل

الصحفي أو العامل	التكرار	النسبة ٪
إضاءة (نعم)	١٧١	٩٦,١
إضاءة (لا)	٧	٣,٩
الإجمالي	١٧٨	١٠٠
درجة الحرارة (نعم)	١١٦	٦٧,٤
درجة الحرارة (لا)	٥٦	٣٢,٦
الإجمالي	١٧٢	١٠٠
التهوية (نعم)	١٠٥	٦١,٨
التهوية (نعم)	٦٥	٣٨,٢
الإجمالي	١٧٠	١٠٠
الضوضاء (نعم)	٩٣	٥٢,٨
الضوضاء (لا)	٨٣	٤٧,٢
الإجمالي	١٧٦	١٠٠

وبالنسبة لجلوس الصحفى أو العامل منتصباً أمام الحاسب الآلى، تبين أن الذين يتخذون هذا الوضع الصحيح فى الجلوس لا يزيد على ٤٧,٨٪ من أفراد العينة. فى حين أن ٣٣٪ يتخذون هذا الوضع الصحيح أحياناً، وذكر ١٩,٢٪ من أفراد العينة أنهم لا يجلسون بهذه الطريقة على الإطلاق، ولعل عدم الجلوس بشكل صحيح أمام الحاسبات يؤدى إلى مشاكل صحية سنعرض لها فيما بعد، (جدول ٧).

ورغم أن مسند القدمين يعد عاملاً مهماً فى أن يجلس الصحفى منتصباً أمام الحاسب، ولا سيما إذا كانت قدماه قصيرتين، كما أن المسند يحمى القدمين من الضغط عليهما لفترة طويلة من جراء الجلوس على المقعد، ولاسيما أن هذا يؤدى إلى تقليل تدفق الدورة الدموية والضغط على العصب النسوى، إلا أن جدول (٨) يوضح أن ٨٥,٢٪ من أفراد العينة ذكروا أنهم لا يتمتعون بوجود مثل هذه المساند - رغم أهميتها- ، فى حين ذكر ١٤,٨٪ فقط أنه يوجد أسفل مقاعدهم مثل هذه المساند.

وبالنسبة للمسافة بين الصحفيين والعاملين وشاشات الكمبيوتر التى يعملون عليها، يوضح جدول (٩) أن ٢١,٨٪ من أفراد العينة أن هذه المسافة أقل من ٣٠سم، وذكر ٤٢,٤٪ أن هذه المسافة تصل إلى ٣٠سم، فى حين ذكر ٣٥,٨٪ أن هذه المسافة تزيد على ٣٠سم. وتشير بعض الدراسات(٣٣) إلى أن المسافة بين المستخدم والشاشة يجب أن تتراوح بين ٤٠ و٥٠ سنتيمتراً.

جدول (٧)

الجلوس أمام الحاسب فى وضع الانتصاب

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٨٧	٤٧,٨
لا	٣٥	١٩,٢
أحياناً	٦٠	٣٣
الإجمـــالى	١٨٢	١٠٠

جدول (٨)

وجود مسند للقدمين

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٢٦	١٤,٨
لا	١٥٠	٨٥,٢
الإجمـــالى	١٧٦	١٠٠

جدول (٩)

المسافة بين العامل والشاشة

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
أقل من ٣٠سم	٣٧	٢١,٨
٣٠سم	٧٢	٤٢,٤
أكثر من ٣٠سم	٦١	٣٥,٨
الإجمـــالى	١٧٠	١٠٠

وبالنسبة لتصميم المقعد وإمكانية تغيير ارتفاعه adjustable وتعديل مساند الظهر، بمعنى الالتزام بالمواصفات التى أقرتها الجماعة الأوروبية للمقاعد، فقد ذكر ٤٠,٨٪ من أفراد العينة أن المقاعد مناسبة للعمل وملتزمة بالمواصفات السابقه ذكرها، فى حين ذكر ٣٩,٧٪ أن المقاعد التى يجلسون عليها غير مناسبة وغير مطابقة للمواصفات، كما ذكر ١٩,٥٪ من أفراد العينة أنهم لا يعرفون إذا ما كانت المقاعد مناسبة، وهو ما يعكس عدم الوعى بأهمية المقعد الذى يجلسون عليه فى عدم تعرضهم لمخاطر صحية مستقبلية، ويعكس كذلك أن الدور الصحفية التى يعملون بها لا تتوخى الالتزام بمواصفات معينة للمقاعد التى يجلس عليها العاملون على الشاشات، (جدول ١٠)

وفيما يتعلق بسلامة أجهزة الكمبيوتر المستخدمة، يوضح جدول (١١) أن ٧٥,٩٪ من أفراد العينة يذكرون أنهم يعملون على أجهزة عادية غير مزودة بأية وسائل لحمايتهم من كمية الإشعاع radiation المتولدة من شاشات الكمبيوتر، مما يعرضهم لمشكلات كثيرة، في حين ذكر ١٨,٧٪ أنهم يعملون على أجهزة مزودة بشاشات تقلل من كمية الإشاعاع المنبعثة، وذكر ٥,٤٪ من أفراد العينة أنهم يعملون على أجهزة مزودة بمرشحات تعمل على ترشيح الأشعة المنبعثة من شاشات الكمبيوتر.

وبالنسبة لاستخدام واقي الشاشة أو غطاء جهاز الكمبيوتر بعد الاستخدام لحفظ الجهاز من الأتربة، يبين جدول (١٢) أن ١٦,١٪ فقط من أفراد العينة أجابوا بالإيجاب، في حين أجاب ٦٨,٥٪ بالنفي، بينما ذكر ١٥,٤٪ من أفراد العينة ذكروا أنه يتم تنظيف شاشة الكمبيوتر من الأتربة قبل العمل عليها، في حين ذكر ٢٧,٣٪ أنه لا يتم تنظيف الشاشة قبل العمل، وذكر ٦,٩٪ أنه أحياناً ما يتم تنظيف الشاشة قبل بدء العمل.

ولا شك أن حماية أجهزة الكمبيوتر بأغطية تعمل ضد الأتربة عندما تكون هذه الأجهزة في حالة توقف عن العمل تعد عملية مهمة، وخاصة أنه عادة ما تنجذب الأتربة إلى الشاشات المضاءة؛ حيث يمكن أن يؤدي ذلك مع الأيونات الموجبة والساكنة positive and static ions إلى انسداد المسام blocked pores، وجفاف العينين dry eyes وتهيج البشرة irritated skin[٣٤].

جدول (١٠)

سلامة المقعد

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
مناسب	٧٥	٤٠,٨
غير مناسب	٧٣	٣٩,٧
لا أعرف	٣٦	١٩,٥
الإجمـــالى	١٨٤	١٠٠

جدول (١١)

سلامة الأجهزة المستخدمة

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
عادى	١٢٦	٧٥,٩
مزود بشاشة تقلل من الإشعاع	٣١	١٨,٧
مزود بمرشح لأشعة الحاسب الآلى	٩	٥,٤
الإجمـــالى	١٦٦	١٠٠

جدول (١٢)

استخدام واقى الشاشة

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٢٧	١٦,١
لا	١١٥	٦٨,٥
أحياناً	٢٦	١٥,٤
الإجمـــالى	١٦٨	١٠٠

جدول (١٣)

تنظيف الشاشة قبل الاستخدام

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	١٠٦	٦٥,٨
لا	٤٤	٢٧,٣
أحياناً	١١	٦,٩
الإجمـــالى	١٦١	١٠٠

التأثيرات الصحية السلبية لأجهزة الكمبيوتر :

وفى محاولة من الدراسة لتفصيل الأعراض التى يشكو منها أفراد العينة، والتى أوضحت نسبة كبيرة تصل إلى ٦٧,٤٪ منهم أنهم يعانون شيئاً منها، ترك الاستبيان الموزع مساحة لوصف الأعراض التى عانى منها الأفراد إضافة لتحديد الاستبيان لقائمة بأهم الأعراض، التى أوضح الإنتاج الفكرى كثرة أو إمكانية حدوثها لمستخدمى الحاسبات، مع استبعاد الأعراض الخاصة بالعين التى فضلنا معالجتها فى جزء مستقل. ويوضح جدول (١٤) قائمة بأهم هذه الأعراض، وردود الصحفيين والعاملين بالصحافة المصرية المشاركين فى هذه الدراسة على كل عرض من هذه الأعراض.

ويمكن أن نتبين من جدول (١٤) أن أعلى نسبة إصابة كانت بالظهر حيث يعانى ٥٢,٢٪ من أفراد العينة من آلام فى الظهر، ولعل ذلك يرجع إلى عدم الجلوس بشكل صحيح أمام الحاسبات، وكذلك عدم ملائمة المقاعد للمواصفات القياسية، وأتت آلام الرقبة فى المرتبة الثانية بنسبة ٥١,١٪، ثم الكتفين بنسبة ٢٣,٦٪، ثم اليدين بنسبة ١٧٪ ثم الذراعين بنسبة ١٥,٩٪.

ويمكن أن تعزى الأعراض الخاصة بآلام الرقبة والكتفين واليدين إلى أن العاملين فى بيئة العمل التى يعتبر استخدام الحاسبات فيها ضرورة تظهر بينهم عديداً من الاعتلالات الهيكلية والعظمية المعقدة، فوضعية الجلوس القياسية لمستخدمى



شاشات العرض المرئى والتصميم المتواضع للأثاث يمكن أن يؤدى إلى هذه الاعتلالات. ومن هنا تتكرر الشكوى بين مستخدمى الحاسبات من آلام العضلات فى الرقبة والأكتاف والظهر واليدين، وظهرت أمراض عصرية مثل «الاعتلالات التراكمية» Comulative Trauma Disorders، والتى يطلق عليها البعض «الإصابة بالتعب المتكرر» Repetitive Strain Injuries (RSIs). وتُعرف الإصابة بالتعب المتكرر (RSIs) بأنها الإصابة التى تلحق بالرسغ والأيدى والرقبة، عندما يتم الضغط على المجموعات العضلية من خلال الحركات السريعة المتكررة(٣٥).

ويوضح جدول (١٤) أيضاً أن أقل الإصابات قد لحقت بالقدمين، حيث أشار ١٢,١٪ فقط من أفراد العينة أنهم يشعرون بآلام فى القدمين من جراء الجلوس فترات طويلة على الحاسب، ويرجع هذا إلى عدم الالتزام بمواصفات ملائمة للمقاعد وعدم وجود مساند أو حوامل للقدمين حتى لا يتم الضغط على العصب النسوى بالقدمين، وقيام المستخدمين بالضغط على القدمين بشدة بما يعوق فى النهاية التدفق الطبيعى للدورة الدموية فى الأطراف أو القدمين، مما يتسبب فى الشعور بهذه الآلام.

جدول (١٤)

الأعراض الأكثر حدوثاً

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
الرقبة	٩٣	٥١,١
اليدان	٣١	١٧
الكتفان	٤٣	٢٣,٦
الذراعان	٢٩	١٥,٩
الظهر	٩٥	٥٢,٢
القدمان	٢٢	١٢,١
أخرى	١١	٦
الإجمالى	١٨٢	

وبسؤال الصحفيين والعاملين بالصحافة المصرية المشاركين فى هذه الدراسة عما إذا كانوا قد استشاروا طبيباً بشأن الأعراض سالفة الذكر من عدمه، يوضح جدول (١٥) أن ٣٨,٩٪ من أفراد العينة قد استشاروا طبيباً، فى حين أن ٦١,١٪ لم يلجأوا إلى الطبيب. ولابد أن نعى أن عدم لجوء هذه النسبة للطبيب لا يعنى أنها لا تشعر ببعض الأعراض، إلا أن البعض قد يفسر ذلك على أنه إجهاد أو إرهاق لا يتطلب اللجوء إلى الطبيب، وهذا فى حد ذاته يؤدى إلى تفاقم الأعراض على المدى الطويل. ورغم ذلك، فإننا نجد أن النسبة التى لجأت إلى الطبيب لأنها رأت أن الأعراض المصابة بها تستدعى ذلك تعد كبيرة نسبياً



(حوالى ٤٠٪) ، وهو ما يمثل مشكلة كبيرة للصحافة المصرية فى المستقبل القريب ، فيما يتعلق بصحة وسلامة الصحفيين والعاملين، والتى تؤثر حتماً على إنتاجيتهم.

وجدير بالذكر أن معظم المؤسسات الصحفية المصرية توفر العلاج المجانى والرعاية الصحية لصحفييها والعاملين بها، حيث يوضح جدول (١٦) أن ٧٣,٤٪ ممن لجأوا إلى الطبيب قد استعانوا بطبيب المؤسسة الصحفية، فى حين أن ٢٦,٦٪ استعانوا بطبيب خاص، وهو ما يعتبر مؤشراً جيداً على اهتمام المؤسسات الصحفية المصرية بالعاملين فيها، إلا أن المشكلة تكمن فى أن طبيب المؤسسة غالباً ما يكون غير متخصص فى علاج الأعراض التى تصيب العاملين على أجهزة الكمبيوتر بشكل دقيق، لذا فإننا ننصح بأن يوجد فى كل مؤسسة صحفية طبيب أخصائى فى طب الصناعات لعلاج الأمراض المهنية التى تصيب الصحفيين، وأخصائى علاج طبيعى لإجراء جلسات خاصة وتدريبات معينة للمصابين بمرضى الاعتلالات التراكمية أو التعب المتكرر.

وقد اتفق معظم الأطباء المعالجين للحالات المصابة، على تشخيص الحالات على النحو التالى:

- إنزلاق عنقى وقطنى.
- شد عضلى بالفقرات.
- إنزلاق غضروفى.





- رطوبة وبرد فى العظام نتيجة التعرض للتكييف العالى فى بيئة العمل.
- إرهاق شديد نتيجة لطول فترات العمل.
- أعراض مرضية متعلقة بالمهنة.

وكان العلاج الذى تلقته الحالات المصابة على النحو التالى:

- نصيحة الطبيب بالاعتدال فى أثناء الجلوس أمام الحاسب.
- عدم الجلوس على الحاسب فترات طويلة، والجلوس على كرسى ذى مواصفات خاصة.
- بعض الأدوية والمراهم المسكنة للآلام.
- جلسات كهربية على مناطق الشعور بالألم.
- الراحة لفترة بعيداً عن العمل على الحاسبات.

وبالنسبة لأساليب الوقاية من هذه الأعراض، وأهمها عقد دورات فى الصحة والسلامة المهنية، يوضح جدول (١٧) أن ٦٩٪ من أفراد العينة ذكروا أنه لا يتم عقد مثل هذه الدورات فى مؤسساتهم الصحفية، فى حين أن ٣١٪ أكدوا أن مؤسساتهم تعقد مثل هذه الدورات، إلا أنهم أكدوا كذلك أن هذه الدورات تتسم بالندرة وعدم الانتظام. كما تبين أن بعض المؤسسات الصحفية القومية مثل «الأهرام» و«أخبار اليوم» هى التى تنظم هذه الدورات القليلة، أما باقى قطاعات الصحافة المصرية، كالصحافة الحزبية والخاصة، فلا تنظم هذه الدورات مطلقاً.



جدول (١٥)

استشارة الطبيب

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٦٣	٣٨,٩
لا	٩٩	٦١,١
الإجمالى	١٦٢	١٠٠

جدول (١٦)

نوع الطبيب

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
طبيب خاص	٢٥	٢٦,٦
طبيب المؤسسة	٦٩	٧٣,٤
الإجمالى	٩٤	١٠٠

جدول (١٧)

عقد دورات فى الصحة والسلامة المهنية

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٥٧	٣١
لا	١٢٧	٦٩
الإجمـالى	١٨٤	١٠٠

وبالنسبة للأعراض الأكثر حدوثاً للعين، يتبين لنا من جدول (١٨) أن ٦٩,٥٪ من أفراد العينة قد شعروا بإرهاق من جراء الجلوس إلى شاشات العرض المرئى لفترة طويلة، فى حين شعر ٤٨,٣٪ من أفراد العينة بزغللة، وشعر ١٣,٢٪ من أفراد العينة برؤية مزدوجة. وكان يمكن وقاية الصحفيين والعاملين فى المؤسسات الصحفية من هذه الأعراض بعديد من الوسائل مثل الالتزام بفترات الراحة وقواعد الجلوس السليم واستخدام الشاشات ذات قوة التبيين العالية high resolution screens حتى لا يحدق المستخدمون فى الشاشات لكى يروا ما يقومون بتنفيذه، كما يمكن استخدام وسائل للحد من الإشعاع المنبعث من الشاشات، والالتزام بحماية الشاشات من الأتربة.

وقد تبين لنا أن عدد الصحفيين والعاملين الذين يرتدون نظارات طبية حوالى ٥٣٪ من أفراد العينة، بمعدل ٩٧ مفردة من بين ١٨٢ مفردة أجابوا عن هذا السؤال. ويوضح



لنا جدول (١٩) أن ٤٠,٢٪ من هذه المفردات قد ارتدوا النظارات الطبية قبل التعامل مع الحاسب، فى حين أن ٥٩,٨٪ من هذه المفردات قد ارتدوا النظارات الطبية بعد التعامل مع الحاسب، ولا شك أن هذا يوحى بعلاقة ارتباط قوية بين التعامل مع الحاسب والمشكلات التى تحدث لعين المستخدم.

جدول (١٨)

الأعراض الأكثر حدوثاً للعين

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
ارهاق	١٢١	٦٩,٥
زغللة	٨٤	٤٨,٣
رؤية مزدوجة	٢٣	١٣,٢
أخرى تذكر	٥	٢,٩
الإجمـــالى	١٧٤	١٠٠

جدول (١٩)

موعد ارتداء النظارة

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
قبل التعامل مع الحاسب	٣٩	٤٠,٢
بعد التعامل مع الحاسب	٥٨	٥٩,٨
الإجمـــالى	٩٧	



ورغم تأكيد بعض الدراسات التى أوردناها سلفاً من أن السيدات الحوامل اللاتى يعملن على الحاسب الآلى ويتعرضن للإشعاع لأكثر من ٢٠ ساعة أسبوعياً تزيد لديهن نسبة حالات فقدان الحمل وتشوهات الجنين، إلا أن جدول (٢٠) يوضح أن ١٤,١٪ من الصحفيين والعاملين فى المؤسسات الصحفية المصرية المشاركين فى البحث هم الذين ذكروا أنه يُسمح بنقل الحوامل بعيداً عن الشاشات فى أثناء الحمل، فى حين أن ٨٥,٩٪ من أفراد العينة ذكروا أن هذا لا يحدث مطلقاً فى المؤسسات الصحفية التى يعملون بها.

جدول(٢٠)

نقل الحوامل بعيداً عن الشاشات

الصحفى أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٢١	١٤,١
لا	١٢٨	٨٥,٩
الإجمالى	١٤٩	١٠٠

وفيما يتعلق باعتبار نفسى مهم فى بيئة العمل، ثم سؤال مفردات البحث : هل يقوم الكمبيوتر بتحجيم العلاقات مع زملاء العمل؟، وأجاب ٥١,٤٪ بالإيجاب، وأجاب ١٩,٧٪ بأن هذا يحدث أحياناً، فى حين أجاب ٢٨,٩٪ فقط بالنفى.



جدول (٢١)

الكمبيوتر يحجم العلاقات مع زملاء العمل

الصحفي أو العامل	التكرار	النسبة ٪
نعم	٨٩	٥١,٤
لا	٥٠	٢٨,٩
أحياناً	٣٤	١٩,٧
الإجمالي	١٧٣	١٠٠

وهكذا، تتأكد الأضرار النفسية لاستخدام شاشات العرض المرئي، وتتمثل هذه الأضرار في الحد من الحرية النسبية، التي ينعم بها الأفراد في أثناء ممارسة عملهم، وشعورهم بأنهم ليسوا أكثر من جزء في نظام بشري آلي، مما يؤدي إلى انكماش حجم المعاملات الشخصية والعزلة والوحدة(٣٦).

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج مهمة نوجزها فيما يلي:

أولاً : أوضحت الدراسة أن هناك عدداً من المخاطر الصحية المحيطة بالصحفيين والعاملين في المؤسسات الصحفية المصرية، وخاصة المتعاملين منهم مع



تكنولوجيا الحاسب الآلي أو شاشات العرض المرئي Visual Display Units (VDU)، وتنقسم هذه المخاطر الصحية إلى ثلاث مجموعات:

المشكلات المتعلقة بالأجهزة العضلية والعظمية:

Muscular - Skeletal Problems

فقد تبين من الدراسة أن ثمة اعتلالات تراكمية قد لحقت بالعاملين على أجهزة الحاسب الآلي في المؤسسات الصحفية المصرية، ولاسيما في مناطق الظهر والرقبة والكتفين واليدين والذراعين والقدمين. وتُعزى هذه الأعراض إلى أن العاملين على الحاسبات تظهر بينهم عديداً من الاعتلالات الهيكلية والعظمية المعقدة من جراء وضعية الجلوس، والتصميم المتواضع للأثاث، وعدم الاهتمام بفترات الراحة في أثناء القيام بالعمل.

المشكلات المتعلقة بمخاطر الإشعاع Radiation Problems :

تبين من الدراسة أن أعين المستخدمين لشاشات العرض المرئي من الصحفيين والعاملين في المؤسسات الصحفية المصرية قد تأثرت سلبياً من جراء الإشعاع المنبعث من الشاشات التي يعملون عليها. ومن هنا، ظهرت عديد من الأعراض لأعين المستخدمين للشاشات كانت حسب ترتيبها النسبي هي الإرهاق والزغللة والرؤية المزدوجة.

المشكلات النفسية Pschological Problems :

أوضحت الدراسة أن أكثر من نصف أفراد عينة الصحفيين والعاملين على الحاسبات فى المؤسسات الصحفية المصرية يذهبون إلى أن الحاسبات تقوم بتحجيم العلاقات مع زملاء العمل، لتتأكد بذلك المضار النفسية لاستخدام الحاسبات الآلية، والتى تتعلق بالحد من الحرية النسبية وانكماش حجم المعاملات الشخصية والوحدة.

ثانياً : وفيما يتعلق بالأنماط السلوكية والممارسات التى يلتزم بها الصحفيون والعاملون بالمؤسسات الصحفية المصرية فى تعاملهم مع التكنولوجيا الجديدة، ومدى وعيهم بالمخاطر الصحية للتكنولوجيا الصحافة الحديثة، أوضحت الدراسة أن معظم مفردات عينة الدراسة يعملون من خمس إلى عشر ساعات أو أكثر دون توقف للحصول على أية فترات راحة، بل إن ٤٠٪ تقريباً من أفراد العينة ذكروا أنهم لا يحصلون على راحة فى أثناء العمل على الحاسبات، ولاسيما عمال الجرافيك والجمع والمونتاج، ولا شك أن هذا يعرضهم لعديد من المخاطر الصحية التى لا يعون مدى خطورتها فى الوقت الراهن. وأوضحت الدراسة كذلك أن أكثر من نصف مفردات العينة لا يلتزمون بوضعية الجلوس السليمة فى أثناء العمل، كما أن ما يزيد على ٦٠٪ منهم يجلسون على مقربة من الشاشة بشكل يجعلهم أكثر عرضة للإشعاع. ولا شك أن كل هذه الممارسات تتسم بالسلبية وعدم إدراك العواقب الوخيمة التى ستولدها مثل هذه الممارسات فى المستقبل.



ثالثاً : وفيما يتعلق بالضمانات الصحية التى وفرتها المؤسسات الصحفية المصرية للعاملين فيها على الحاسبات الآلية، أوضحت الدراسة أن هذه المؤسسات توفر بيئة عمل ملائمة فيما يتعلق بإضاءة قاعات العمل ودرجة الحرارة، وأقل ملائمة فيما يتعلق بالتهوية والضوضاء. ومن سلبيات بيئة العمل فى المؤسسات الصحفية المصرية أن معظم المقاعد المستخدمة لا تتسم بالسلامة والصحة فقد وجدها حوالى ٤٠٪ من مفردات العينة غير ملائمة. وبالنسبة للحاسبات الآلية المستخدمة، وجدت الدراسة أن معظم هذه الأجهزة تفتقر إلى السلامة من حيث كمية الإشعاع المنبعثة من شاشاتها، فى حين أن حوالى ربع هذه الأجهزة فقط قد راعت الحد من الإنبعاث الإشعاعى للشاشات بوسائل مختلفة. وقد تبين من الدراسة كذلك أن معظم المؤسسات الصحفية المصرية لا تحرص على عقد دورات فى الصحة والسلامة المهنية لتوعية العاملين بأساليب التعامل المثلى مع الحاسبات. كما أوضحت الدراسة أنه لا يتم نقل الحوامل من العمل أمام الشاشات فى أثناء فترة الحمل، وهو ما قد يعرضهن لمشكلات عديدة.

رابعاً : غياب السياسات وقواعد العمل التى تحكم الممارسات المختلفة فى التعامل مع أجهزة الحاسبات الآلية بصفة خاصة، وتكنولوجيا الصحافة الحديثة بصفة عامة. وربما يرجع ذلك إلى عدم وجود تشريعات أو حتى إرشادات عامة تلتزم بها المؤسسات الصحفية المصرية لتنظيم تعامل الصحفيين



والعاملين بها مع أدوات التكنولوجيا الجديدة، وذلك نظراً للحداثة النسبية لظاهرة إدخال الحاسبات الآلية فى مراحل الإنتاج الصحفى كافة.

وقد توصلنا إلى عدد من التوصيات أملتها نتائج البحث سالفة الذكر، وهذه التوصيات هى:

أولاً : ضرورة التصميم الجيد لبيئة العمل بما يتوافق مع معايير الصحة والسلامة المهنية، ويدخل فى هذا الإطار المتغيرات الخاصة بالإضاءة والتهوية ودرجات الحرارة والضوضاء. ويجب أن تبذل المؤسسات الصحفية المصرية مزيداً من الوقت والجهد والنفقات في سبيل توفير بيئة عمل ملائمة للعاملين بها عموماً، والعاملين على أجهزة الحاسب الآلى على وجه الخصوص.

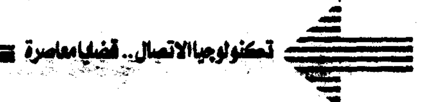
ثانياً : التصميم الملائم للصحة لمختلف الأجهزة وشاشات العرض المرئى المستخدمة فى الإنتاج الصحفى، والمقاعد التى يجلس عليها العاملون بالمؤسسات الصحفية، ومراعاة الجوانب الإرجونومية Ergonomics فى هذه السبيل.

ثالثاً : يجب أن تقدم المؤسسات الصحفية المصرية للعاملين على الحاسبات الآلية دورات تدريبية فى الصحة والسلامة فى التعامل مع هذه الأجهزة، كما يمكنها تحديد فترات راحة منتظمة يحصل عليها العاملون على أجهزة الحاسب حتى لا يصابوا بأية أضرار عضلية أو إشعاعية أو نفسية، كما يُنصح بإجراء اختبارات وفحوص دورية لعيون العاملين على الحاسبات مع عمل نظارات خاصة لحمايتهم من الإشعاع إذا كان ذلك ضرورياً.



رابعـاً : ضرورة قيام المؤسسات الصحفية المصرية أو نقابة الصحفيين أو المجلس الأعلى للصحافة، أو كل هذه الجهات مجتمعة بتنفيذ برامج توعية بشكل دائم لتوضيح مخاطر الاستخدام والممارسة غير الصحيحة للأجهزة وطرق التعامل معها، فالتوعية والإرشاد الدائم يجعل العاملين واعين بالمخاطر الصحية لهذه الأجهزة والممارسات الخاصة بها.

خـامسـاً : ضرورة التزام التشريعات المتعلقة بالعمل فى مصر بمعايير الصحة والسلامة للعاملين كحق طبيعى من حقوقهم، وضرورة أن تكون هناك جهة ملزمة تنفذ وتراقب تنفيذ معايير الصحة والسلامة داخل المؤسسات الصحفية المصرية، لأن هذا كفيل بأن يحفظ للصحفيين والعاملين فى مهنة الصحافة حقوقهم الطبيعية فى بيئة عمل ملائمة غير محاطة بكل هذه المخاطر الصحية.



هوامش الفصل الرابع

(١) شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الطباعة والنشر الإلكتروني: ثورة الصحافة في القرن القادم، (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ١٩٩٧)، ص ص٢٨٦-٣١٠.

(٢) أحمد محمد الشامي وسيد حسب الله، المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات، إنجليزي - عربي، (الرياض: دار المريخ، ١٩٨٨)، ص ص٤٢١-٤٢٢.

(3) Ergonomics, [available online], http://www.combo. com/ ergo/ artwork. htm.

(4) Human Factors engineering and ergonomics are scientific and technical, [available online], http://www.Combo.Com/ ergo/ artwork. htm.

(5) Ibid.

(6) Ibid.

(7) What is "Ergonomics"?, [available online], http://www.sfwa.org/ ergonomics/whatis.htm.

(٨) أحمد مصطفى علم الدين، دراسة تجريبية للإرجونومية التيبوغرافية للصحيفة اليومية المصرية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، (جامعة حلوان: كلية



الفنون التطبيقية، ١٩٨٨)، ص٦.

(٩) جميل نقور، علم الشغل، الحاسب، مج٩، ع١٢، فبراير ١٩٩٣، ص١٨.

(١٠) سليمان بن عبد الله الميمان وسلوى بن محمد البهكلي، تبسيط مصطلحات الحاسب الآلي، (الرياض: دار الميمان، ١٩٩٨)، ص٧٠.

(11) Patrick G. McKeown, Living with Computers, (San Diego: HBJ, 1988), p. 570.

(12) Ibid., p. 571.

(١٣) أنظر:

حسن عواد السريحي، وآخران، الصحة والسلامة فى المكاتب المؤتمتة: دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز، الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، العدد الثالث عشر، المجلد السابع، (القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠)، ص٩٠.

(١٤) أنظر المرجع السابق نفسه، ص٩٠.

(١٥) أشرف صالح، مشكلات تكنولوجيا الطباعة الحديثة فى مصر، (القاهرة: الطباعى العربى للطبع والنشر والتوزيع، ١٩٨٧)، ص ص٨١-١١١.

(١٦) عبد البديع حمزة زللى، كيف نحمى صحتنا من أخطار الحاسب، (د.م.: د.ن، ١٩٨٨).



(١٧) شريف درويش اللبان، المخاطر الصحية والبيئية لتكنولوجيا الصحافة: دراسة تطبيقية على المؤسسات الصحفية العالمية والمصرية، (جامعة الأزهر: كلية اللغة العربية بالقاهرة، قسم الصحافة والإعلام، مجلة البحوث الإعلامية، العدد الثامن، يناير ١٩٩٨)، ص ص٧-٤٦.

(18) J. Thornton, "Coping with Carpal Tunnel Syndrome in the Library", Texas Library Journal, Summer 1996, pp. 30-60.

(19) Ann E. Bar, Effect of Computer Mouse Deign on Risk Factors for Comulative Trauma Discorder and on Patterns and Coordination of the Forearm and Wrist in Skilled and Novice Users, (Ctd, Carpal Tunnel Ergonomics), Ph.D. Dissertation, New York University, 1997, p. 343.

(20) Etienne Gradjeon, Ergonomics in Computerized Offices, (London: Taylor & Francis, 1987), pp. 174-176.

(21) Nancy-Beth Jackson, Potential Physical Disabilities in Computerized Journalism Education, (Montreal: the Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication, August 5-8, 1992).

(22) A. D. Price, Caluclating Relaxation Allowances for Construction Operatives: Local Muscle Fatigue, Applied Ergonomics, Dec. 1990, Vol. 21(4), pp. 318-324.

(23) John R. Wilson & Nigel Corlett (Editors), Evaluation of Human Work: A Practical Ergonomics Methodology, (London: Taylor and Francis, 1990).



(24) M. Doheny, P. Linda, C. Sedlok, Reducing Orthopaedic Hazards of the Computer Work Environment, Orthop-Nurs., 14(1), Jan. - Feb., 1995), pp. 7-15.

(25) P. A. Howarth, P. J. Castello, Studies into the Visual Effects of Immersion in Virtual Environments, (Leicestershire, England: Loughbrough University, Visual Ergonomics Research Group, Department of Human Sciences, 1996).

(26) Perter Alan Howarth, Oculomotor Changes Within Virtual Environments, (Leicestershire, England: Loughbrough University, Visual Ergonomics Research Group, Department of Human Sciences, 1998).

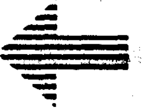
(27) Jennifer Ann Russell, Ergonomics in the Workplace, (New York: Medical College, 1998), p. 27.

(28) NOISH, "Potential Health Hazards of Video Display Terminals", NOISH Research Report, (Ohio: U.S. Dept. of Health and Human Services, 1981).

(29) See:

- Brian K. Williams and Others, Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers & Communications, (Chicago: Richard D. Irwin, Inc., 1995), p. 609.

(30) C. N. Ong, M. M. Thein, U. Berquist, A Review of Adverse Effects on Reproduction amongst Female Computer Terminal Workers, (Singapore: Department of Community, Occupational and Family Medicine, National University Hospital, Ann-Acad-Med,19(5), Sept., 1990), pp. 649-655.



(31) Richard Keeble, The Newspaper Handbook, (London: Routledge, Inc., 1997)pp. 339-340.

(32) Ibid., p. 340.

(٣٣) أشرف صالح، مشكلات تكنولوچيا الطباعة الحديثة، مرجع سابق، ص٩٥.

(34) Joseph Stranbhaar and Robert LaRose, Communications Media in the Information Society, (New York: Wadsworth Publishing Company, 1997), p. 444.

(٣٥) أنظر بالتفصيل:

- شريف درويش اللبان، تكنولوچيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٠)، ص ص٢٤-٢٧.

- حسن عواد السريحى، وآخران، الصحة والسلامة فى المكاتب المؤتمتة، مرجع سابق، ص ص٩٥-٩٦.

(٣٦) أنظر بالتفصيل:

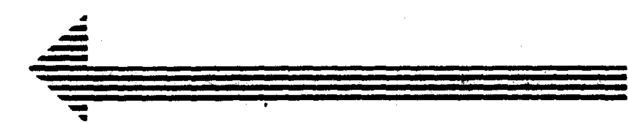
- عالم الطباعة، «الصحة وشاشات العرض المرئى»، أكتوبر ١٩٨٦.

- سحر فاروق الصادق، الإخراج الصحفى فى الصحف المصرية من ١٩٦٠ حتى ١٩٩٠: دراسة للقائم بالاتصال، رسالة ماجستير، غير منشورة، (جامعة القاهرة، كلية الإعلام، ١٩٩٥)، ص ص٣٢٥-٣٢٦.



الفصل الخامس

تكنولوچيا الاتصال والسياسة



في عام ١٩٩١ ، حاولت مؤامرة دبرها زعماء الحرس الشيوعى القديم قلب حكومة ميخائيل جورباتشوف التى كانت تتخذ اتجاهاً أكثر ليبرالية .وقد تم تحديد إقامة الرئيس السوفيتي وأسرته ومساعديه في فيلا في شبه جزيرة "كرايمين" Crimean ، والتى تبعد عن موسكو مئات الأميال . وقد بذل المتآمرون كل ما فى وسعهم لإيقاف الاتصالات الهاتفية والاتصال الإذاعى والتلفزيونى ،ولكن شيئا ما أدى إلى الوقوع فى خطأ غير متوقع ..!

إن المتآمرين لم يكونوا واعين بالإنترنت ، التى تحوى المئات بل الآلاف من شبكات الكمبيوتر ، أو أنهم لم يحفلوا بها ، رغم أنه كان يجب وضعها فى الحسبان عند تدبير الانقلاب . وكان بوريس يلتسين يعلم مدى قوة تلك الشبكة الضخمة ، ولجأ إليها لوضع استراتيجية مضادة للانقلاب بالتعاون مع خبراء حلف الأطلنطى .

وهكذا ..فإن بعض تصريحات يلتسين أعيد بثها للإتحاد السوفيتي السابق من خلال إذاعة "صوت أمريكا " Voice of America،مما أدى إلى حشد الدعم الشعبى . وفي الوقت نفسه، ولمتابعة ما يحدث في الخارج ، قام جورباتشوف ومساعدوه بالبحث في البدروم ليجدوا بعض أجهزة الراديو القديمة التى لا تزال تعمل . ومن خلال هذه الأجهزة، استطاع جورباتشوف ومساعدوه إلتقاط إشارات راديو من محطات BBC,Radio Liberty, Voice of America . وقد ساعدت التقارير الواردة عن الانقلاب وانهياره جورباتشوف على العمل سريعاً لتولى زمام الأمور(١) .

وفشل الانقلاب ، وفى الأيام التالية سمع العالم فى دهشة أن الإمبراطورية السوفيتية قد تفتتت إلى أجزاء . وقد تضمن جمهور المستمعين مواطنى الاتحاد السوفيتى أنفسهم ، الذين انصرفوا عما تبثه محطات الإذاعة المحلية إلى ما سواها من إذاعات أجنبية . ورغم أن الانقلابيين قد أغلقوا الصحف ، إلا أن ذلك لم يكن مهماً ، لأن الراديو كان هو الأهم . فبدون الراديو ، لا أحد يعلم ماذا يحدث باستثناء الأفراد الموجودين فى مواقع الأحداث نفسها .

وعلى أية حال ، فإنه من خلال "الجلاسنوست " glasnost أو سياسة المكاشفة أو المصارحة policy of openness ، أمكن للمواطنين الوصول إلى مصادر الراديو والتلفزيون العالمية من شوارع موسكو . ومن المعتقد أن التاريخ سوف يركز كثيراً على دور بعض الإذاعات فى أيام الانقلاب الثلاثة ، ومن أهم هذه الإذاعات "صوت أمريكا "Voice of America" و "بى بى سى "BBC " وراديو أوروبا الحرة " Radio Free Europe نظراً لقيام هذه الإذاعات بإعادة بث ما كان يقوله بوريس يلتسين لكى يسمعه الشعب الروسى.

وعلاوة على هذا ، فإنه قد تم إحصاء ١٣ ألف رسالة على شبكة معلومات واحدة فقط بين موسكو وهلسنكى ،كما نقلت أجهزة الفاكس و التليفونات الخلوية التقارير للمناطق النائية ، لتشجيع أولئك الذين يعارضون الانقلاب . وفى النهاية ، لم يستطع المتآمرون أن يعيدوا الحكم الاستبدادى الذى مارسوه قديماً ، وهذا يرجع إلى الأدوات الجديدة فى عصر المعلومات .



أحداث ميدان السلام السماوى فى الصين :

وثمة حالة أخرى تجسد القوة الهائلة للاتصال ، وهى أحداث ميدان السلام السماوى Tiananmen sauare بالعاصمة الصينية بكين ، وقد شدت هذه الأحداث انتباه الجمهور عبر العالم نحو الصين ، وهى الدولة التى شهدت منذ ألف عام أو يزيد نشأة بعض أهم وسائل تكنولوجيا الاتصال مثل الورق والطباعة ، كما أنها أصبحت من أهم الدول المستقبلة لهذه التكنولوجيا فى الوقت الراهن . إن أحداث الميدان السماوى تعد دليلا آخر لأن أدوات الاتصال قد تجعل الأمور صعبة للغاية حتى لأكثر الديكتاتوريات حزما وصرامة ، وذلك من خلال إرسال النصوص والصور المتعلقة بأحداث معينة كانت تفضل الحكومة أن يحوطها الصمت والكتمان .

فى بدايات صيف ١٩٨٩ ، وانتهازا لفرصة تدفق المراسلين الأجانب إلى بكين لتغطية زيارة الزعيم الروسى ميخائيل جورباتشوف للصين ، قام ١٠٠٠ طالبا جامعياً فى بكين باحتلال ميدان السلام السماوى وبدأوا إضرابا عن الطعام احتجاجا على صرامة الحكومة الصينية . وقام ٣٠٠ ألف متظاهر بدعم هؤلاء الطلاب من خلال التظاهر فى المدن الصينية المختلفة . وقام بعض الطلاب فى الميدان السماوى بنحت نموذج لتمثال الحرية وشاهد العالم ما يجرى من خلال القصص الخبرية والصور التليفزيونية عبر القمر الصناعى يوما بيوم .

وفى البـداية ، بدت حكومـة " دنج زياوبنج " Deng Xiaoping مصـدومة فـقط لنقل الأحداث عبر الأقمار الصناعية . وقامت الحكومة بنشر حملة مكثفة من المعلومات المضللة ، فى حين حـاولت وضع نهـاية لـلتـغطيـة الغـربيـة بنزع التـيـار الكهـربى المغـذى لهوائيات الأقمار الصناعى ، ولكن جهودها للرقابة تم تطويقها من خلال الأدوات المألوفة حالياً للاتصال ، وجزئياً من خلال إحدى المعدات الجديدة وهى جهاز Pixilator ، وهـو وسيلة إلكترونية تعمل على تفتيت لقطة الفيديو الواحدة إلى نقاط يمكن نقلها عبر الخط التليفونى العادى . كما تم إجهاض جهود الحكومة للحد مما كانت الكاميرات قادرة على تصويره بواسطة آلات تصوير مقاس ٨ مم . وهى آلات صغيرة تتطلب إضاءة منخفضة ، كان يخفيها أحد المصورين الفوتوغرافيين فى أحد صناديق الأحذية المربوطة فوق إحدى الدراجات (٢) .

وقد استغلت وصلة القمر الصناعى المحمولة بفعالية فى بكين ؛ فبإحضارها إلى بكين من خلال طاقم محطة CNN الإخبارية وذلك لإكمال عمل الوصلات فى أثناء زيارة الرئيس السوفيتى جورباتشوف ، كانت الوصلة المحمولة تنقل صورا للفيديو مصحوبة بأخبار وتقارير إخبـارية تليفـزيونيـة عند بدء المظاهرات الطلابية . ولم يكن باستطاة الحكومة الصينية أن تنزع قابس الوصلة ، لأن الوصلة لم تكن ملكها . وقد تم نقل إشارة CNN عبر طريق معقد ؛ فقد تم تحويل الترددات المنقولة من KU -band إلـى C -band لأنها تحركت من بكين إلى قمر صناعى إلى محطة بث أقمار صناعية فى كاليفورنيا إلى

قمر صناعى أخر ثم إلى مركز أخبار CNN فى مدينة أطلنطا الأمريكية ، وحينئذ تمت إعادة الترددات إلى بكين بعد مضى ثانيتين فقط كجزء من نشرة الأخبار و بالأقمار الصناعية . وهى الرحلة التى استغرقت ٢٠٠ ألف ميل . وكانت الصور حادة ودرامية ومخيبة لآمال الحكومة الصينية ، لدرجة أنها أمرت طاقم CNN بوقف عمليات النقل عبر الأقمار الصناعية . ونظرا لخضوع بكين للقانون العسكرى ، فإنه لم يكن أمام الصحفيين خيارا سوى الخضوع للأوامر ، ولكن على الرغم من ذلك فقد بذل هؤلاء الصحفيون كثيرا من الجهد لكى يجعلوا العالم بأسره شاهدا على الاحتجاجات الطلابية على سياسة الحكومة الصينية .

وعندما بثت الحكومة الصينية نشرات أخبار ، فإنها لم تنشر حقيقة ما يحدث فى المظاهرات التى انتشرت بسرعة من مدينة لمدينة ، لذا فإن الشعب الصينى تحول إلى محطات الإذاعة العالمية . وفى هذه الأثناء استخدم الطلاب الصينيون المنشقون فى الخارج التليفونات ، وأجهزة الفاكسيملى وشرائط الكاسيت المسموعة ، والبريد وشبكات الاتصالات للتعرف على آخر أخبار زملائهم داخل الصين .

وكانت أجهزة الفاكسيملى وقود الثورة الصينية ؛ فقد قامت المواد المرسلة عن طريق الفاكس بإعلام وتشجيع الثوار الشبان على مواصلة احتجاجاتهم ضد حكومتهم . وأصبحت هذه الفاكسات بمثابة "ملصقات الحائط "لجيل كامل من الساخطين على الدكتاتورية. وقام الطلاب الصينيون فى الخارج بجمع حوالى ١٥٠٠ رقم فاكس فى داخل



الصـــين من أى فـرد يعـــرفونه . ووضعوا هـذه الأرقـــام على اللـوحـات الإخـــبارية bulletin boards لأجهزة الكمبيوتر ، وأرسلوا رسائلهم دون أدنى فكرة عمن قد يكون على الطرف الآخـر . وفى الصين ، اكـتـشف الطلاب والعـاملون فى الفنادق والمكاتب والشركات هذه الرسائل ، وتم إنتاج هذه الرسائل بمئات النسخ على آلات النسخ الضوئى لتوزع بعد ذلك على الجماهير (٣) .

لقد عملت هذه الرسائل على تغذية المدن الصينية خارج بكين بما كان يحدث فى عاصمة بلادهم . وفى بعض الأحيان ، انتهى الأمر بهذه الفاكسات التى تم نسخها بالعشرات على آلات النسخ الضوئى إلى أن تكون ملصقات حائط wall posters ، وهو نظام بسيط ولكنه فعال لتوزيع الأخبار . وفى مدينة "نانجينج " Nanging ، تجمعت جماهير غفيرة حول أجهزة الراديو التى تم تشغيلها بصوت عال على إذاعة ، صوت أمـريكا ، Voice of America .وفى أماكن أخرى قامت التليفونات المباشرة وآلات النسخ الضوئى بنشر الأخبار .

وهكذا ، فإن أيام المظاهرات فى الصين قد أوضحت ،بما لا يدع مجالا للشك ، العلاقة بين المعلومات والحرية ، و التكنولوجيا و الديموقراطية . و اضاف مقال فى صحيفة " وول ستريت جورنال " Wall Street Journal (٤) : "هل تستطيع الحكومة الصينية أن تمنع التقارير الإخبارية من أن تتخذ طريقها عائدة إلى الصين ؟ إن أجهزة الفاكس فى هذا البلد كانت تنقل سريعا الصور الفوتوغرافية ومقالات الصحف عبر الباسيفيك منذ



بدأت الاحتجاجات . وكانت خطوط التليفون الدولية مشغولة .. وقام ٤٠ ألف طالباً صينياً فى الولايات المتحدة بكتابة خطابات لوطنهم . وتم التقاط بث تليفزيون هونج كونج فى مقاطعة "كانتون" Canton الصينية . وكانت "صوت أمريكا" مستعدة للنقل من موقع مضاد للتشويش Jam - proof Site فى الفلبين . إن أيام الصين كامبراطورية منعزلة قد انتهت تماماً . وقد يطلق الصينيون على دولتهم "مملكة" أو "امبراطورية" ، ولكنها فى الحقيقة مجرد ضاحية تعج بأكثر من بليون مواطن فى قرية ماكلوهان العالمية .

ووضعت الحكومة نهاية للاحتجاجات بالقمع الحاد أثناء الليل حينما ترى عدسة الكاميرا بصعوبة فى الظلام عندما تقل درجة الإضاءة . وحينئذ بدأت الحكومة حملة علاقات عامة بواسطة كل وسائلها المتاحة للاتصال الجماهيرى لخلق واقع مختلف . وفى هذه الأثناء ، كان يتم فحص صور الأقمار الصناعية من قبل السلطات الحكومية لتحديد هوية المتظاهرين لكى يتم القبض عليهم . وعرضت بعض تلك الصور على شاشة التليفزيون الصينى لطلب مساعدة الجماهير فى تحديد أماكن اختباء المتظاهرين الذين قد ذهبوا للاختباء لتكوين حركة سرية على حد زعم التليفزيون الصينى .. !

إن أحداث مايو ويونيو ١٩٨٩ فى الصين لم يتم نقلها فحسب بواسطة أدوات الاتصال الجماهيرى ولكن تم تعديلها والتغيير فيها بواسطة هذه الوسائل نفسها . ولا يوجد ثمة دليل أكثر إثارة يمكن تقديمه لقوة تكنولوجيا الاتصال فى مجال تغيير مسار التاريخ أكثر من هذا الحدث الذى قمنا باستعراضه .



عدوى الاتصال الجماهيرى :

ولإيقاف العدوى التى تحدث بسبب الوصول المجانى لوسائل الاتصال الجماهيرى ، تتخذ الحكومات خطوات عديدة لقمع المظاهرات فى الشوارع . ورأى " تيد كوبل "Ted Koppel الذى يعمل فى شبكة ABC التليفزيونية الأمريكية كيف يمكن للعدوى أن تنتشر (٥) :

" عندما كنت فى الصين العام الماضى فى هذا الوقت ، فعل الطلاب الصينيون ما فعلوه لأنهم شاهدوا على شاشة التليفزيون ما فعلته (منظمة تضامن العمالية)فى بولندا . وعندما كنت فى رومانيا ، علمت أن الثورة بدأت هناك فى مدينة صغيرة تدعى (تيماسورا) Timasoara لأن هذه المدينة تصادف أنها على الحدود مع يوغوسلافيا والمجر ورأى أهل القرية ما تبثه CNN الساعة الواحدة صباحاً على شاشة التليفزيون الرومانى لتوضيح ماذا يحدث فى المجر .

وبعبارة أخرى ، فإن التفاعل بين الجماهير ووسائل الاتصال يمكن أن يحدث بمثل هذا المستوى لدرجة أنه قد يهدد بأن يحدث ثورة فى عالم اليوم ؛ إنه يحدث تغيرات وهو أمر لا جدال فيه .

وبعض حالات الثورات التى اندلعت بمساعدة وسائل الإعلام يمكن أن تجدها فى شيلى حيث تم حظر الأفلام الروائية والتسجيلية التى يتم توزيعها على شرائط فيديو ، وتجدها فى دول البلطيق حيث تم التقاط أفلام فيديو للمظاهرات . وفى الفلبين ، كان



«فيديو غرفة المعيشة» لذى يحوى التقارير الإخبارية التى تغطى اغتيال «بنينو أكينو» Benigno Aquino الخصم السياسى للرئيس " فيردنان ماركوس " من بين شرائط الفيديو التى تم نسخها على نطاق واسع ، وعُرض على جماعات من الأفراد الذين يتجمعون فى غرف المعيشة ، وهو ما أدى إلى إشعال نار الغضب التى أدت فى النهاية إلى الإطاحة بماركوس ، وتولى «كورازون أكينو Corazon Aquino أرملة أكينو» السلطة(٦) .

محطات الإذاعة السرية:

إن محطات الإذاعة السرية غير المصرح لها بالبث كانت تبث إرسالها لعقود عديدة ، وغالباً من جهاز إرسال خارج حدود الدولة المستهدفة ، ولذلك فإن حكومة هذه الدولة لا تستطيع إغلاق هذه المحطات . وغالباً ما تقوم حكومة مناوئة بدعم المحطات السرية ، وهى حقيقة يتم تجاهلها فى المحطات السرية التى تدعى كل منها أنها «صوت ....الحر» . وحيث توجد الصراعات أو الحرب الأهلية والنزاعات بين القوميات ، تصبح المحطات الإذاعية السرية سلاحاً . وخلال الحرب الباردة ، كانت مثل هذه المحطات الإذاعية منتشرة عبر أوروبا وآسيا وأفريقيا (٧) .

ويجب ألا نندهش لأن نهاية الحرب الباردة قد أدت إلى زيادة عدد محطات الإذاعات السرية ، فعديد من المحطات التى وجدت بسبب العداوات بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى لم تنتهج سياسة الوفاق بين القوتين العظميين ، بل إنها استمرت فى البث لأن الحريات الجديدة والحركات المطالبة بالديمقراطية قد حثت على المطالبة بالتغيير

إن الرقابة لم تعد تعوق تدفق الأخبار كما كان يحدث من قبل . والآن ، يستقبل الرعاة الأخبار بالسرعة نفسها التى يستقبلها القادة والزعماء ، كما يشاهد القرويون أخبار بلادهم كل مساء ويتحدثون عنها . ويستمع البدو إلى أجهزة الراديو وهم يرتحلون على الإبل فى الصحراء .

نماذج لقوة وسائل الاتصال فى الشرق الأوسط :

فى الشرق الأوسط ، كان الانتشار السريع لأجهزة الراديو الترانزستور السبب فى الإسهام فى إحياء القومية العربية [8] .وفى العراق ، فرض صدام حسين حظرا على الآلات الكاتبة لسنوات ،ربما لاستخدام صدام للآلة الكاتبة ،وآلة للنسخ تدعى "ميموجراف" mimeograph حينما تآمر للاستحواذ على السلطة .

وفى قرية "بالوكستان" Balochistanالنائية ، والتى تقع فى بطن جبال دولة باكستان ، قام الراديو بدورمختلف ، فالأمية تصل نسبتها فى القرية إلى ٩٥٪ ولكن كان يبدو أن كل فرد يمتلك جهاز راديو ، وفى معظم القرى المعزولة كان رجال القبائل يناقشون الشئون العالمية .. !.

وفى الوقت نفسه ، استمر الإسرائيليون والإيرانيون فى مشاهدة برامج التليفزيون المذاعة فى كلا البلدين . ويشاهد الباكستانيون الأفلام الهندية رغم أن جيوش البلدين فى حالة اشتباك شبه دائم على الحدود بسبب مشكلة كشمير .. !.

ولعل النموذج المثير للانتباه لقوة أدوات الاتصال ، هو النموذج الإيرانى فى عقد



السبعينيات ، عندما قامت حكومة الشاه رضا بهلوى ذات النظام الملكى باستخدام الاتصال بكثافة .فقد اقتنى نظام الشاه ترسانة ضخمة من المعدات الإذاعية وأجهزة الكمبيوتر لتخزين المعلومات واسترجاعها . وقام النظام بفرض الرقابة أو الحظر على الكتب والأفلام والمسرحيات ؛ فمسرحيتا "هاملت" و" ما كبث" لويليام شكسبير تم حظرهما لأنهما تضمنتا مقتل ملك (٩) .

وفى الوقت ذاته ،وبتأثيرات أكثر روعة ولكن غاية فى الواقعية ، فإنه بنقل التليفزيون للمستويات التى تعيش فيها الطبقات الراقية والوسطى ، لابد أن يكون قد أثار شعوراً قوياً بانعدام العدالة والبغض والغضب لدى الفقراء والمتدينين من أفراد الشعب الإيرانى .

ولمواجهة سيطرة الحكومة على التليفزيون ووسائل الإعلام الضخمة الأخرى ، نشأت شبكة اتصالات من وسائل الإعلام الصغيرة عبر إيران ، متمركزة فى ٩٠ ألف مسجد مصحوبة باجتماعات فى قاعات المحاضرات والمنازل حيث يتم الاستماع إلى الشرائط المسموعة التى تحوى الرسائل الدينية أو يتم قراءتها بعد طباعتها بطريقة بدائية لنسخ هذه الرسائل (١٠) .

وأرسل آية الله خومينى بيانات حماسية من منفاه بباريس على شرائط كاسيت مسموعة كان يتم نسخها أو تفريغها وتصويرها بآلات النسخ الضوئى أو طبعها بطريقة الميموجراف . وأنشئت عدد من محطات الإذاعة السرية خارج إيران لبث مزيد من



الرسائل الصوتية من آية الله خوميني . وعندما تمت الدعوة إلى الثورة ، تجاوبت جموع الجماهير . وشعر الناس بمعارضة نظام الحكم فى الشوارع عام ١٩٧٨ عندما اندلعت الاضطرابات والمظاهرات ، مما أدهش المراقبون الذين وجدوا المظاهرات المنظمة التى يشارك فيها عدد هائل من البشر يصل إلى ثلاثة ملايين مواطن (١١) .

وبالنسبة للثوار المحتملين ، فإن أدوات الاتصال لها مزية حاسمة وهى الخصوصية privacy التى تتسم بها عملية نقل الرسالة (١٢) . ويمكن أن يتم استقبال رسائل الكراهية والدعوة إلى التظاهر والتمرد فى خصوصية تامة داخل المنازل حيث لايستطيع أن يتطفل شخص غريب ، وحيث لا يوجد ثمة خطر من قبل رجال الشرطة .

حرب الخليج الثانية :

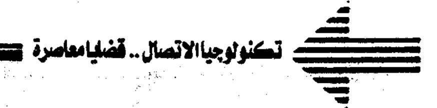
إن حرب الخليج تم تشكيلها من خلال الأسلحة ذات التكنولوجيا العالية - high tech weoponry ، والجمهور الذى جلس مشدوها أمام أجهزة التليفزيون ،وهو ما أطلق عليه"أعراض سى إن إن " CNN Syndrome ولم يكن يوجد ثمة هواة فى تغطية الحرب لوسائل الإعلام العالمية . وقد قام قائد قوات التحالف بتذكرة كل الإعلاميين بأن دماًحقيقياً سوف يراق . وقال الجنرال نورمان شوارزكوف إن الحرب ليست لعبة .

وقد اتضح أن الحرب كذلك بالفعل . وقد تكون الحرب قد بدت غير حقيقية لبضع مئات من ملايين المشاهدين فى العالم الذين شاهدوا الكبارى والمبانى وهى تنهار من خلال عدسات الكاميرات المثبتة فى الصواريخ التى تصيب أهدافها . لقد صاحب حرب

الخليج إحساساً بأن الحرب ما هى إلا خيال علمى غير حقيقى ولم تكن الحرب عبارة عن طائرات الشبح Stealth airplanes ، والصواريخ التى تقوم بتدمير الصواريخ ، أو القنابل الذكية smart bombs فحسب ، ولكنها كانت تبدو حرباً نظيفة . ونحن نعلم جميعاً أن هذه الحرب - مثل كل الحروب -لم تكن نظيفة ، ولكنها كانت حافلة بالبؤس والألم والموت ، إلا أن معظمنا لم يره أو يسمعه ، ولذلك فإننا لم نشعر به كما ينبغى أن نشعر بالحروب ، وهذا من مساوئ التغطية الغربية للحرب .

إن القوة الساحرة لتكنولوجيا وسائل الاتصال الجماهيرى قد جعلت المشاهدين ينتقلون -دون جهد - من شرائط الفيديو المسجلة للصواريخ التى تصيب أهدافها إلى مشاهد حية حقيقية للصواريخ الموجهة نحو المملكة العربية السعودية ، من تصريحات المسؤلين فى واشنطن إلى لقاءات فى العاصمة الأردنية عمان ، من حطام منزل فى إسرائيل إلى حطام منزل أو منشأة أخرى فى بغداد .

وبهذه الصور اللحظية والتقارير المنقولة من موقع الحدث on- the -spot reports التى تحرق الأعصاب تمت تغطية أحداث الحرب .ولم تكن توجد أية معلومة يتم استقاؤها سوى من وسائل الاتصال الحديثة . وبناءا على هذه المعلومات خرج الناس بالمئات أو الآلاف فى المدن والعواصم المختلفة حول العالم إلى الشوارع ليؤيدوا قراراً سياسياً معيناً أو ليعارضوا قراراً آخر .وسمع قادة الحكومات أنفسهم صياح الناس ، فى عديد من الحالات، بعد أن شاهدوا وسمعوا التقارير التى تبثها وسائل الاتصال نفسها .



وجدير بالذكر أن الجنرال نور مان شوارزكوف قائد قوات التحالف قد شكر المخبرين العاملين فى مختلف وسائل الإعلام ، الذين صدقوا الخطط العسكرية التى تم تسريبها كاملة ، والتى كانت تنطوى على غزو بحرى للكويت ، وهى استراتيجية للتضليل disinformation strategy جعلت مدافع العراق تتجه بفوهاتها إلى الاتجاه الخاطئ .

ولعل استعراض ما قد يطلق عليه أكثر عشر تكنولوجيات تقدماً واستخداماً فى التغطية الإخبارية خلال حرب الخليج الثانية قد يكون دليلاً على التطور الراهن فى تكنولوجيا الاتصالات (١٣) :

١-وصلات البريد الإلكترونى E-mail links التى ربطت المخبرين فى المواقع الحافلة بالأخبار بالمنتجين فى مراكز توزيع هذه الأخبار .

٢- الصور الثابتة still pictures ذات الجودة العالية التى حصلت عليها الجرائد والمجلات ، والتى تم إرسالها من مواقع الأحداث ، سواء فى شكل تناظرى أو رقمى ، عبر الراديو أو خطوط التليفون العادية .

٣- القدرة على نقل الصور من موقع الأحداث كانت تضاهى آلات التقاط الصور frame capture equipment التى استقبلت هذه الصور فى صالات التحرير على بعد آلاف الأميال .



٤- آلات الفاكسيملي المحمولة partable facsimile التي تستطيع نقل القصص الخبرية و المستندات الأخرى بسرعة من أى تليفون .

٥- وحتى عندما محت القنابل سنترال تليفون بغداد ، سمحت الحكومة العراقية بوصلة أقمار صناعية satelliteتابعة ل "شبكة أخبار الكيبل " Cable News Network ، وقد خدمت هذه التكنولوجيا كوسيلة اتصالات من مسافة بعيدة لنقل التقارير الإخبارية .

٦ ـ تكنولوجيا الاستشعار عن بعد remote -sensing technshogyالتى مكنت البرامج الإخبارية بشبكة تليفزيون ABC الأمريكية من عرض صور ملتقطة بالقمر الصناعى للحرائق التى اندلعت فى آبار البترول الكويتية ، وهى حالة مماثلة لقيام قمر صناعي تجارى فرنسى بتحذير العالم من كارثة المفاعل النووى السوفيتى "شير نوبيل " .

٧- أجهزة الكمبيوتر المحمولة portable laptop computers ، والتى تم ربطها بجهاز مودم مع مكاتب الأخبار المركزية ، وهو ما أدى إلى تبسيط عملية إرسال الأخبار من مواقع الأحداث .

٨- وصلات الأقمار الصناعية الطائرة flyaway satellite uplinks والتى تعد سهلة نسبياً فى عملية نقلها ، مماأتاح لمراسلى التليفزيون إرسال لقطات فيديو حية live video من أماكن بعيدة ونائية مصحوبة بتعليقات قصيرة .



٩- وقد فعل المراسلون كل هذا عبر شبكات نقل البيانات الدولية international data transmission networks وهى شبكات معقدة تعتمد على الأقمار الصناعية ووحدات النقل التى تستطيع أن تركز انتباه العالم على بقعة من رمال الصحراء . كما كان مخبرو الخدمات السلكية wire service reporters يستطيعون إملاء قصصهم الخبرية عبر أجهزة التليفون المحمولة والمتصلة بالأقمار الصناعية portable satellite telephones

١٠- كما أن الرسوم الجرافيكية المنتجة ،باستخدام أجهزة الكمبيوتر computer graphics قد أضافت بريقاً أكثر للتقارير الحية المذاعة على الهواء فى هذه الحرب التى تميزت بالتقنية العالية.

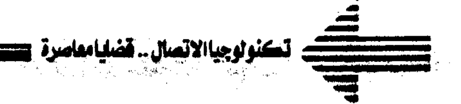
إن الأمريكيين فى المنازل أيدوا حرب الخليج وصفقوا لها ،فى حين أن حرب فيتنام التى خاضتها الولايات المتحدة منذ ما يزيد على ثلاثة عقود قد أدت إلى اندلاع المظاهرات فى الشوارع وكان الصحفيون فى حرب فيتنام يرسلون الأفلام العادية (الأبيض والأسود) بالسيارة أو الشاحنة لتلحق هذه الأفلام بأية طائرة تقلع إلى الولايات المتحدة من أجل إظهارها فى معمل أفلام بالساحل الغربى ، وبعد ذلك يتم نقل الصور إلى نيويورك بكلفة باهظة عبر الخطوط التليفونية ، من أجل أن يرى الشعب الأمريكى هذه الصور بعد يومين أو ثلاثة أيام من التقاطها .

ويجب أن نقارن هذا بالتغطية الخبرية الحية التى تجول بنا من بغداد إلى الظهران إلى تل أبيب إلى لندن ونيويورك .وفى بعض الأحيان ، قد تكون هذه التغطية مصحوبة بلحظات ملتقطة ومسجلة على شريط فيديو من خلال الكاميرا المثبتة فى قنبلة وهى تقترب من هدفها . إن الفيلم العادى (الأبيض والأسود) الذى استخدم فى الحرب العالمية الثانية والحرب الكورية ، وكلاهما ليسا عنا ببعيد ، كانت تظهر صوره بعد أن تكون الأحداث قد وقعت بأيام .إن أدوات الاتصال تعد بمثابة قنابل ذكية ،ولكن تأثيراتها أوسع نطاقاً ..!

حروب على الإنترنت:

المواجهة الإلكترونية فى الصراع العربى - الإسرائيلى على الإنترنت:

امتدت الانتفاضة الفلسطينية من المواجهةمع القوات الإسرائيلية على أرض الواقع إلى الفضاء الأوسع لتكتسب هذه المواجهة ميادين جديدة فى الصحف ومحطات التليفزيون والإنترنت . فقد ترددت أصداء الصورة المروعة التى تم بثها لاستشهاد الطفل الفلسطينى "محمد الدرة" فى أحضان والده فى وسائل الإعلام الدولية المختلفة .وكتبت صحيفة "إندبندنت " The Indepndent البريطانية إنها "صورستطارد العالم بألم وعنف كما فعلت صور الانتفاضة الفلسطينية ،ووصفت صحيفة "جير وزاليم بوست " الإسرائلية فيلم الفيديو الذى يصور اشتباكات غزة بأنه "شنيع "ولكنها هاجمت التليفزيون الفلسطينى لعرضه الفيلم مرة تلوالأخرى (١٤) .



وفي الولايات المتحدة ،نشرت صحيفة "نيويورك تايمز" صورة استشهاد الدرة فى صدر صفحتها الأولى ، فى حين أذيع فيلم الفيديو فى مختلف نشرات الأخبار الرئيسية ، وحرصت مذيعة شبكة تليفزيون ABC "كارول سيمبسون "على تحذير المشاهدين قبل عرض الفيلم فى برنامجها الإخبارى "أخبار العالم الليلة "بقولها "نحذركم من أن الفيلم التالى صعب المشاهدة ".

ويبين الفيلم الذى التقطه المصور طلال أبو رامة للقناة الثانية بالتليفزيون الفرنسي، وأتاحته وكالة الأنباء الفرنسية لوسائل الإعلام العالمية من خلال موقعها على شبكة الإنترنت ، يبين الطفل "محمد الدرة " (١٢عاماً) مع والده "جمال الدرة " منكمشين خلف كتلة أسمنتية فى محاولة للاحتماء بها من نيران القوات الإسرائيلية . وشاهد الصحفيون الطفل وأبيه محاصرين تحت وابل من الرصاص على طريق بالقرب من مستوطنة نتساريم اليهوديةفى قطاع غزة .

وقال أبو رامة وهو صحفى فلسطينى مخضرم إنه كان على مسافة نحو أربعة أمتار من محمد وأبيه ولكن الرصاص المنهمر منعه من محاولة مساعدتهما .ولكن أبو رامة ثبت آلة التصوير الخاصة به لكى تنقل للعالم صورة محمد الصغير وهو يصرخ باكياً، فى حين كان والده يحاول عبثاًحمايته بجسده وذراعيه من نيران الجنود الإسرائيليين فى مشهد استمر لمدة ٤٥ دقيقة .وأضاف أبو رامة أنه سمع انفجاراً هائلاً وعندما انقشع الغبار شاهد محمد الصغير متكوماً فى حجر أبيه ، استشهد محمد الدرة وأصيب أبيه بجروح خطيرة

كما استشهد سائق سيارة الإسعاف الذى تحدى نيران الجيش الإسرائيلى فى محاولة لم يكتب لها النجاح لإنقاذ الطفل وأبيه (١٥) .



ورغم المأساة ،إلا أن هذه التغطية الإخبارية المتميزة لهذا الحادث المأساوى أبلغ من أى كلام عن المواجهات اليومية بين الإسرائيليين والفلسطينيين ، وقد شحذت هذه التغطية دول العالم لتقدم الدعم والتأييد للفلسطينيين وقضيتهم وتجعلها تدين الممارسات الإسرائيلية التى تؤدى إلى قتل الأطفال أمثال محمد الدرة وإيمان حجو وغيرهما .

وقد وعت إسرائيل الدرس جيداً ، فبدأت تضيق الخناق على تسليط الأضواء على الانتفاضة الفلسطينية ولاسيما على المستوى الإعلامى سواءفى الداخل أو الخارج . فلقد كانت مقار الإذاعة والتليفزيون الفلسطينى أهدافاً ثابتة للقصف الإسرائيلى ، وحصار عرفات وعدم السماح لوسائل الإعلام بلقائه ، كما ارتكبت القوات الإسرائلية مذابح جنين ومنعت رسائل الإعلام من استجلاء الموقف بعد المذابح . وكان احتجاز المراسلين والمندوبين لوسائل الإعلام ومطاردتهم وإصابتهم إن إستلزم الأمر سياسة ثابتة للعسكريين الإسرائليين . وعلى المستوى العالمى ، بدأت حملة إعلامية لتحسين صورة إسرائيل وتشويه الصورة الذهنية للفلسطينيين ومحاولة وصمهم بالإرهاب ، وخاصةً عقب أحداث الحادى عشر من سبتمبر ٢٠٠١ .

وبعد الصحافة والتليفزيون ، امتدت الانتفاضة الفلسطينية إلى آفاق أوسع ، حيث تدفقت المواقع النضالية إلى شبكة الإنترنت واشتبكت فى المعارك بمختلف الأسلحة الإلكترونية . ولم تكتف هذه المواقع بعرض القضية الفلسطينية على العالم ومتابعة أحداث الانتفاضة ، بل شنت سلسلة من الهجمات الإلكترونية المعقدة هاجمت المواقع





الإسرائيلية واليهودية ، وهددتها واستنزفتها ودمرتها جزئياً أو كلياً ، وهكذا بدأت حروب الإنترنت من مواقعها فى فلسطين والأردن ولبنان ، وأيضا من الولايات المتحدة وأنحاء أخرى من المعمورة .

ومع استمرار الانتفاضة الفلسطينية ، تتواصل الحرب الإلكترونية الرائدة على جبهة الإنترنت بين المخترقين الإسرائيليين من جهه والمؤيدين للقضية الفلسطينية حول العالم من جهة أخرى . وشهدت المعركة الافتراضية تطورات عديدة مؤخراً تدعو إلى الاعتقاد بأن الأمر لن ينته حتى لو توقفت الانتفاضة على أرض الواقع . ويحق للإسرائيليين أن يشعروا بالندم ؛ لأنهم بادروا باستفزاز العرب والمسلمين عبر الشبكة ، والآن تواجه المصالح الإسرائيلية على الإنترنت خطر التدميروالاختراق .

وتعد شركات الإنترنت فى غزة والضفة الغربية أعلى كثافة من أية منطقة عربية أخرى ، وجاء فى أحد التقارير المنشورة أنه فى قطاع غزة يعتبر تداول الأجهزة الإلكترونية المتطورة عموماً على هذا النحو الواسع أكثر من مجرد موضة أو تأثر بالمعلومات التى تقدمها وسائل الإعلام العالمية ، خصوصاً على القنوات الفضائية ، كما تنتشر محلات بيع أجهزة الكمبيوتر وإصلاحها ، وباختصار فإن البنية الأساسية للاتصالات الإلكترونية شجعت الكثيرين على تدشين المواقع والمشاركة فى انتفاضة الأقصى بوسائل مغايرة للآخرين .

وتتمثل أبرز تطورات الجهاد الإلكترونى فى فيروس "الظلم "injustice ، حيث



قامت مجموعة من المبرمجين الفلسطينيين بإطلاق هذا الفيروس على مواقع الحكومة الإسرائيلية فى أواخر مارس ٢٠٠١ ،وفيروس "الظلم " الذى يبدوأنه أول فيروس له طابع سياسى ، لايهاجم القرص الصلب hard disk ، وقد صنفته شركات الكمبيوتر على أنه فيروس ينطوى على خطر متوسط . وينتشر الفيروس بالبريد الإلكترونى وينتقل آلياً عبر سجلات العناوين ، ويرسل أيضاً رسائل إلكترونية إلى بعض مواقع الحكومة الإسرائيلية على الإنترنت (١٦) .

ويتضمن الفيروس رسالة تقول :"لم أكن أتوقع ذلك من جانبك " وبه ملحقة عبارة عن ملف يحمل الإسم injustice .TxT .vbs التى تعمل عندما يضغط عليها المستلم وهكذا يتم توجيه مشغل الإنترنت باتجاه مواقع على علاقةبالقضية الفلسطينية ، ويبرز فيروس الظلم رسالة تقول : "لا تقلقوا هذا الفيروس غير مؤذ لن يضر نظامكم .. إن هدفه هو مساعدة الشعب الفلسطينى على العيش بسلام فى آراضيه " .ويعد هذا الفيروس مثال واضح على استخدام الفيروسات لبلوغ أكبر جمهور ممكن بواسطة رسالة سياسية .

"وذكرت صحيفة "هاآرتس" الإسرائيلية أن ناشطين فلسطينيين ابتكروا الفيروس الجديد ، وأرسلوه عبر البريدالإلكترونى ليهاجم أجهزة الكمبيوتر التابعة للحكومة الإسرائيلية . ولرسالة البريد الإلكترونى التى تحمل عنوان "الظلم " ملحق يضم صورأيدخل نفسه بشكل آلى إلى ٢٥ عنواناً حكومياً اسرائيلياً للبريد الإلكترونى فور فتحه ،وفضلاً عن ذلك ، فإن الفيروس يفتح نوافذ على شاشة الكمبيوتر تتصل بمواقع

موالية للفلسطينيين وترسل نفسها إلى أول ٥٠ اتصالاً فى قائمة مستخدم هذا البريد الإلكترونى .

وقام شباب فلسطينيون من داخل فلسطين وخارجها بالهجوم على مواقع إسرائيلية بعد ما قام إسرائيليون بالهجوم على بعض المواقع الفلسطينية والعربية المساندة للحق الفلسطينى ،وشملت الهجمات المتبادلة اختراق وتشويه بعض المواقع على الجانبين ، واستخدام أسلوب الرسائل الإلكترونية الكثيفة وعمليات الدخول الخادعة على المواقع فى تعطيل المواقع عن العمل ، وتعجيزها عن تقديم خدماتها لزائريها .

ومن المواقع الإسرائيلية التى تعرضت للهجوم من جانب فلسطينيين وعرب موقع الجامعة العبرية بالقدس المحتلة ،وموقع أكاديمية "ناتانيا "الذى نجح شاب عربى فى اختراقه تماماً وتخريب بعض صفحاته ، كان أولها صفحته الرئيسية التى ترك عليها رسالة تقول إنه سيواصل هجماته حتى تحطيم العمود الفقرى لشبكة الإنترنت الإسرائيلية .على الجانب الآخر ، وجه الإسرائيليون أعنف هجوم لهم إلى موقع حزب الله اللبنانى ،واستطاعوا تعطيله عن العمل من خلال تعريضه لسيل من الرسائل الإلكترونية وعمليات الدخول الوهمية ، لكن فيما يبدو أن مسئولى الموقع كانوا يتوقعون هجوماً مثل هذا ، فقامو بتشغيل موقع تبادلى على وجه السرعة مع نقل محتويات الموقع إلى موقع ثان جديد يبدو أنه كان معداً من قبل .كما هاجم الإسرائيليون موقع البراق الفلسطينى الذى تشرف عليه هيئة الاتصالات بالسلطة الوطنية الفلسطينية ، وهاجموا أيضاً المنتدى السياسى بأحد المواقع العربية ثنائية اللغة داخل الولايات المتحدة ، بعدما شهد جدلاً

واسعاً بين العرب والإسرائيليين حول إنتفاضة الأقصى [17] .

وفى إطار الهجمات المتبادلة بين العرب والإسرائيليين على الإنترنت منذ اندلاع انتفاضة الأقصى ، شنت مجموعة من القراصنة الإسرائيليين - يعاونهم قراصنة روس - هجوماً على موقع شركة "سعودى أون لاين" ووضعت العلم الإسرائيلى على الصفحة الرئيسية للموقع ، وعبارة تقول "تم إختراق الموقع بواسطة الموساد"[18] وقد تمكن العرب فى المقابل من تدمير موقع الإنترنت الخاص بإريل شارون زعيم حزب الليكود اليمينى ، والذى كان مرشحاً وقتئذ لرئاسة الوزراء ، وتمت إزالة الموقع ووضعت بدلاً منه صفحة جديدة تنتقد شارون وتشيد بالفلسطينيين [19] .

وقد نجحت إحدى المجموعات المناصرة للقضية الفلسطينية فى اختراق موقع المساعدة الإسرائيلية www. helpingisrael. com الذى يقوم على جمع التبرعات وتقديمها للمستوطنين الإسرائيليين فى الضفة والقطاع على شكل أسلحة ومعدات عسكرية ، وحافظ المخترقون على تصميم الصفحة ، ولكنهم غيروا المحتويات التى كانت تمتلئ بعبارات مثل " الإرهابيون العرب" و"المستوطنون الأبرياء" ووضعت بدلاً منها نصوصاً توضح حقائق الصراع العربى - الإسرائيلى ، وتمكنت المجموعة أيضاً من تشويه عشرات المواقع التجارية والأكاديمية الإسرائيلية . وفى المقابل قامت جماعة Mosad الإسرائيلية بتشويه بعض مواقع الإنترنت الباكستانية والأمريكية ووضع عبارات ثابتة ضد حركات : حماس والجهاد وحزب الله [20] . كما قام عدد من المخربين الإسرائيليين

فى ديسمبر ٢٠٠٠ بتعطيل موقع الشبكة الإسلامية " إسلام ويب " وتغيير محتويات صفحتها الأولى ، وكذلك موقع خدمات "إسلام أون لاين " والذى عقدت بشأنه عدة مؤتمرات بجامعة " بن جوريون" للتحذير من خطورته فى تسليط الضوء على أساليب إسرائيل الوحشية فى قمع الانتفاضة ودعت إلى ضرورة التعامل معه (٢١) .

وانطلقت الحرب الإلكترونية بمفهومها الواسع ضد إسرائيل فى منتصف أكتوبر من العام ٢٠٠٠ حينما قامت مجموعة إسرائيلية بتخريب موقع حزب الله بعد قيام الحزب بأسر الجنود الإسرائيليين الثلاثة فى جنوب لبنان وكان الإسرائيليون يعتقدون أن موقفهم فى هذه الحرب كما هو على أرض الواقع يمكنهم من أن يقوموا بما يريدون دون أن يقف لهم أحد بالمرصاد ، ولكن الرد جاء أعنف وأقوى مما يتصوره الإسرائيليون ، حيث بدأت الحرب على المواقع الإسرائيلية ومن جهات متعددة . ولعل هذه الحرب الإلكترونية هى الباعث وراء قيام إسرائيل بإنشاء معهد متخصص فى تخريج خبراء تقنية وأمن المعلومات تتراوح مهامهم بين الإعداد لمواجهة أية أخطار إلكترونية يتعرض لها أمن إسرائيل ، وشن هجمات إلكترونية ضمن أى حرب تنشأ مع العرب ، وتطوير فيروسات لتدمير معلومات الحاسبات والشبكات العربية .

ووفقاً لإحصاءات شركة "آى دفنس " Eye Defence الأمريكية المتخصصة فى أمن المعلومات ، فقد بلغت حصيلة المواقع الإسرائيلية التى تم تدميرها أو إختراقها حتى ١٠ من يناير ٢٠٠١ ، ٢٤٦ موقعاً مقابل ٣٤ موقعاً عربياً اخترقه أو دمره مؤيدون

لإسرائيل ، والملاحظ أن معظم الهجمات الإسرائيلية استخدمت مواقع حكومية عربية حيوية ، ومن بينها وزارات الخارجية والاقتصاد والزراعة فى مصر ، ووزارة الاتصالات فى المغرب ، وبنك الرياض فى السعودية (٢٢) .

كما وجدت إسرائيل فى موقع السلطة الفلسطينية على الإنترنت هدفاً مستمراً لأعمال القرصنة الإسرائيلية ، وكان من ضمن هذه العمليات تثبيت العلم الإسرائيلى وبث النشيد الوطنى ، ورد العرب على الهجمات الإسرائيلية بنجاح ، واستطاع الشباب العربى الدخول على موقع الكنيست الإسرائيلى فى العام ٢٠٠٠ ، والعبث ببعض ملفاته وتثبيت عدد من الصور الإباحية فى أكثر من وثيقة . ويعترف "جيلاد روبينوفيتش -أحد أكبر مسئولى شبكة الإنترنت فى إسرائيل -لقد تحققنا من الأمر واكتشفنا أنها أول حرب منظمة وباحتراف فى عالم الفضاء الإلكترونى ، واستمرت الهجمات العربية المضادة ، وتمكنت من تعطيل الجهاز المركزي للإنترنت فى قيادة الجيش الإسرائيلى ، كذلك تعطيل مواقع وزارة الخارجية ووزارة السياحة ، وحتى مواقع لجنة العلاقات العامة الأمريكية -الإسرائيلية "إيباك " (٢٣) .

وقد اتسع نطاق المواجهات بين الإسرائيليين والفلسطينيين فى مجال الدعاية والدعاية المضادة من خلال بث الصور والرسائل على شبكة الإنترنت . ونشرت على مواقع الشبكة تحت عنوان "مجازر إسرائيلية " صورة الطفل الفلسطينى محمد الدرة الذى قتل برصاص الإسرائيليين فى حين نشرت فى المقابل صور معلمة من مستوطنة يهودية فى



الخليل بالضفة الغربية قتلت فى عملية فلسطينية . وقال "بارى روبن " الباحث بمركز بيجن السادات للدراسات الاستراتيجية فى إسرائيل إنه فى كل مرة يستجد فيها حدث ما ، تتوافر كميات هائلة من المعلومات بشكل سريع على الإنترنت ، ولم يكن ذلك ممكناً قبل عشر سنوات أو حتى خمس سنوات (٢٤) .

ويقر المسئولون فى السلطة الفلسطينية بتفوق المواقع الإسرائيلية لكنهم يراهنون على مواقع المنظمات الإنسانية ومنظمات الدفاع عن حقوق الإنسان لمواجهة هذا التفوق . ويواجه الفلسطينيون صعوبات فى نقل أخبارهم لوسائل الإعلام . وقد دفع قصور الأجهزة الإعلامية الفلسطينية إلى إنشاء مركز إعلام بدأ عمله اعتباراً من يناير ٢٠٠١ لتقديم خدماته ، لاسيما بواسطة الإنترنت . وقد برزت المواقع الفلسطينية الخاصة أكثر من مواقع السلطة الفلسطينية فى هذا المجال ؛ فكثير من الفلسطينيين نشطوا لمواجهة الدعاية الإسرائيلية ليس فقط فى الداخل بل فى كل أنحاء العالم .

وقد أرقت الانتفاضة الإلكترونية الحكومة الإسرائيلية بعد أن قامت بعمليات مؤثرة على شبكة الإنترنت شملت أعمال مهاجمة مواقع إسرائيلية مهمة وتدمير بعضها ، والتنصت على الإتصالات الإلكترونية للمخابرات الإسرائيلية وتعطيلها . وفى ضوء تصاعد هذه الانتفاضة الإلكترونية ، والتى لاتقل بأى حال من الأحوال عن الانتفاضة العادية ، أقيم مؤتمر فى ميونيخ بألمانيا يناقش "حرب الانترنت " بين المقاومة الفلسطينية والاحتلال الإسرائيلى . وناقش المؤتمر الذى عقد فى يوليو ٢٠٠١ دور شبكة الإنترنت فى إنتفاضة الأقصى بمشاركة مؤسسات بحثية وأكاديمية ألمانية وإسرائيلية ،

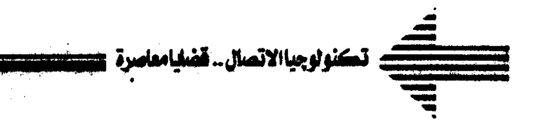


وخبراء ألمان وإسرائيليين وفلسطينيين .

وفى ورقته ، رأى الباحث الألمانى "هانز بيرند برسيوس " مدير معهد علم الاتصال بجامعة "لودفيج ماكسيميليان "بميونخ أن فرص الحرب والسلام على الشبكة تحمل فى طياتها تحديات تواجه الجهود البحثية فى حقل الاتصالات . وتناول "برسيوس "الواقع الخارج عن السيطرة الذى يتجلى فى شبكة الإنترنت ، وما ينتابه من تنام كبير للمواجهات والاعتداءات الإلكترونية على خلفية سياسية واستراتيجية (٢٥) .

واستعرض الخبراء فى المؤتمر الإخفاق الواضح لجهاز المخابرات الإسرائيلى الداخلى "شين بيت "فى الحيلولة دون استهداف مواقع رسمية إسرائيلية على شبكة الإنترنت . فإلى جانب الحرب الميدانية التى تجرى على نطاق واسع بين المقاومة الفلسطينية والقوات الإسرائيلية ، ثمة حرب أخرى تتخذ من الشبكة العالمية مسرحاً لها . وبدوره اشتكى مدير قسم الإعلام والاتصال بالجامعة العبرية فى القدس المحتلة "تامار ليبيز " من ظاهرة تدنى المستوى العام لما هو مطروح على شبكة الإنترنت ، إذ أنه سيقود إلى مضاعفات من بينها تفاقم ظاهرة الحرب الإلكترونية .

وفى مداخلته التى حملت عنوان «حرب الانتفاضة على الشبكة ودور الإنترنت فى الصحافة الفلسطينية » ، لاحظ الباحث الفلسطينى "إلياس زنانيرى "أن كثيراً من الحالات المرتبطة بالمواجهة عبر الإنترنت تبقى متوارية عن إدراك عموم الجمهور ، ففى إحدى الحالات جرى اعتقال ثلاثة أشقاء فلسطينيين بطريقة همجية على أيدى السلطات



الإسرائيلية ، إذ اتهمتهم السلطات بأنهم يشاركون فى الهجمات الإلكترونية على مواقع إسرائيلية من خلال متجر لبيع أجهزة الكمبيوتر الذى يديرونه فى تل أبيب ، وتضمنت قائمة الاتهامات الموجهة إليهم التسلل إلى كمبيوتر المفاعل النووى الإسرائيلى والتنصت على الاتصالات الإلكترونية للمخابرات الإسرائيلية وتعطيلها (٢٦) . وأوضح الباحث الذى يعمل نائباً لمدير المركز الفلسطينى للدراسات الإسرائيلية فى رام الله "مدار" أنه ليس من المعروف ما آلت إليه التحقيقات مع الأشقاء الثلاثة ، خاصة فى ظل السرية المطلقة التى فرضتها السلطات الإسرائيلية على قضيتهم ورفضها السماح لمحامين فلسطينيين بالاتصال بهم .

وتطرق الباحث إلى أهمية شبكة الإنترنت بالنسبة للفلسطينيين الذين يجدون فيها حرية واسعة النطاق بعد أن فرض الاحتلال الإسرائيلى الرقابة المشددة عليهم طوال عقود متواصلة . وأشار إلى ظاهرة انتشار مقاهى الإنترنت فى التجمعات السكانية الفلسطينية وامتلاك الفلسطينيين لشبكة من الاتصالات المعلوماتية الحديثة ، مقابل امتلاك الدولة العبرية لصناعة معلوماتية هائلة وقاعدة تقنية متفوقة تحظى بشركات عالمية معروفة فى حقل تقنية المعلومات والاتصالات .

وامتدت الحرب على الإنترنت بين العرب وإسرائيل إلى ميادين جديدة ، فلقد كانت شبكة الإنترنت وسيلة الاتصال السهلة والميسورة التى لجأ إليها الجاسوس الشاب «شريف الفيلالى» المصرى الجنسية ، وهو آخر ضحايا إسرائيل فى حرب المخابرات التى لن تتوقف



بيننا وبين إسرائيل . ولا تنحصر هذه الحرب -التي تعد جزءاً من حرب باردة أكبر وأوسع -في اصطياد الجواسيس وتبادل الحملات الإعلامية واللعب بالأعصاب ونشر الشائعات وتبادل النكات ، وإنما تمتد إلى التشهير الجنسي بالفنانين المصريين على شبكة الإنترنت .

لقد سبق أن قيل إن إسرائيل اتهمت بعض النجمات المصريات مثل نادية لطفي ومريم فخر الدين وهند رستم بأنهن كن يعملن مع جهاز المخابرات الإسرائيلي (الموساد) ، وكان هدف هذه الحملة هو تحطيم صورة جيل كامل من نجمات السينما المصرية لعب دوراً وطنياً وفنياً في حروبنا العسكرية والنفسية مع إسرائيل . وهي حملة تختلف كثيراً عن الحملة الجديدة ضد آخر الأجيال من الفنانات المصريات مثل يسرا وحنان ترك وإلهام شاهين وهالة صدقي ولوسي وإيناس مكي وغيرهن .. وفيها نجد مهارات التصوير والخدع السينمائية تصورهن في أوضاع إباحية وتعرضها على مواقع خاصة على شبكة الإنترنت لتتيح لهواة التسجيل والنسخ من المراهقين والتجار فرصة الحصول على شرائط فيديو أو اسطونات مدمجة ساخنة يمكن بيعها سراً في الأسواق العربية (٢٧) . ولاشك أن هذه الحملة تختلف في أسلوبها عن الحملة الإعلامية المكثفة ضد الفنان محمد صبحي ومسلسل " فارس بلا جواد " وهي الحملة التي طالبت فيها إسرائيل الخارجية المصرية عن طريق الخارجية الأمريكية منع إذاعة المسلسل في شهر رمضان ١٤٢٣هـ (نوفمبر ٢٠٠٢) بحجة أن المسلسل يعمق الكراهية بين العرب وإسرائيل لاعتماده في القصة والسيناريو على " بروتوكولات حكماء صهيون " ." وقد قوبل هذا الطلب بالرفض من قبل وزارة الإعلام المصرية .

ولم يقتصر الرد العربى على الهجوم على المواقع الإسرائيلية على الإنترنت ، بل امتد أيضاً إلى إنتاج ألعاب إلكترونية مضادة للألعاب الإسرائيلية ، وهذا ما سعى إليه أحد المبرمجين ويدعى "محمد حمزة "مبتكر لعبة "رماة الحجارة " ؛فبعد انتهاء حرب الخليج الثانية ظهرت عديد من الألعاب الجديدة ، التى أظهرت العرب كإرهابيين مسلحين بأسلحة ثقيلة ، ويتكلمون بكلمات بذيئة طوال الوقت . وكان البطل فى هذه الألعاب هو المغوار الأمريكى الذى باستطاعته قتل مئات من هؤلاء الإرهابيين بسكين فقط ، ثم ظهرت بعد ذلك ألعاب جعلت البطل طياراً إسرائيلياً قادراً على تدمير الأسلحة البيولوجية فى العراق ومنظمات الإرهاب فى سوريا ، وكان لهذه الألعاب أسماء مثل "سلاح الجو الإسرائيلى " ، وما شابه ذلك . وبدأ المبرمجون العرب فى عمل ألعاب عربية للرد على هذا الهجوم ، وكانت اللعبة عبارة عن كمبيوتر يتناول مغامرة ملحمية بطولية عن فلسطين والوحدة العربية ، تظهر أن وجود إسرائيل فى الشرق الأوسط هو بسبب تفرق العرب ، وأنهم إذا اتحدوا فلن يستطع أحد أن يقف فى طريقهم ، وكانت اللعبة باللغة الإنجليزية بدلاً من العربية لضمان أن يتمكن الإسرائيليون والأمريكيون من استخدام هذه اللعبة (٢٨) .

وفى مجال تكنولوجى آخر ، قام الجيش الإسرائيلى بتركيب أجهزة لتعطيل استخدام التليفون المحمول فى مكاتب كبار الضباط . وقالت صحيفة "هاآرتس " الإسرائيلية إن هذا الإجراء يهدف إلى منع تسرب معلومات حساسة من خلال التجسس على مكالمات المحمول المعروف أنها أسهل فى التقاطها من مكالمات التليفون العادى . وأشارت الصحيفة إلى أن الجيش الإسرائيلى يعتقد أن مخابرات أجنبية وبعض الجماعات

مثل حركة المقاومة الإسلامية "حماس" وجماعة "حزب الله" اللبنانية تتجسس على محادثات الضباط والجنود الإسرائيليين عبر التليفونات المحمولة (٢٩) .

وكان الجيش الإسرائيلي قد وضع هذه الأجهزة بالفعل في مكاتب كبار ضباط سلاح الجو ، بما في ذلك قائد السلاح . وتقوم هذه الأجهزة بتعطيل عمل التليفونات المحمولة تماماً داخل دائرة يصل قطرها إلى عدة أمتار حول المكاتب . وذكرت مصادر عسكرية إسرائيلية أن القلق الرئيسي بشأن التليفونات المحمولة لا يتعلق بالتنصت عليها عند استخدامها بل إنه من السهل نسبياً التجسس عبر أغلب التليفونات المحمولة عندما تكون في وضع التشغيل ولا يتحدث أحد من خلالها ،وفي بداية الاجتماعات الحساسة للجيش الإسرائيلي يتم تذكير المشاركين حالياً بضرورة إغلاق تليفوناتهم المحمولة ، لكن إذا نسي أحدهم فمن السهل عندئذ لجهة ما أن تتنصت من خلال تليفونه لتستمع لما يدور في الاجتماع .

الحرب الأمريكية الإلكترونية على الإرهاب:

في أعقاب هجمات الحادي عشر من سبتمبر ٢٠٠١ على مدينتي نيويورك وواشنطن ، تم تقديم مشروع قانون عرف باسم "تقديم الوسائل المناسبة المطلوبة لاعتراض وإعاقة الإرهاب provide appropiate Tools Required to intercept and obstruct terrorism (PATRIOT) إلى مجلس النواب الأمريكي . ويستهدف القانون توسيع قدرات المراقبة الإلكترونية electronic surveillance للشرطة بشكل كبير ، ويشدد العقوبات المتصلة بجرائم معينة في مجال الكمبيوتر computer crime . وقد أثارت المسودة الأولية لمشروع القانون المعروف باسم "قانون مكافحة الإرهاب



Anti-TerrorismAct (ATA) مخاوف بشأن الحقوق المدنية [٣٠] .

ويضيف القانون إلى السلطات القانونية والمخابرات بما يسمح لهذه الجهات بجمع المعلومات وإعتقال المهاجرين وتتبع الذين يتعاونون مع الإرهابيين المشتبه فيهم ، وتجميد حسابات البنوك والأرصدة المالية للمنظمات الإرهابية [٣١] .وقد تم تعديل القانون ليتضمن تعريفاً أضيق (للإرهاب) للحد من السلطات الممنوحة في المسودة السابقة للشرطة والمخابرات ، إثر الإنتقادات التي وجهها أنصار الحقوق المدنية لهذه المسودة . وتتضمن هذه السلطات حقوقاً بشأن تسجيل أية اتصالات قد يجريها شخص ما بأية طريقة ، وتكون هذه الاتصالات مرتبطة بإرهابي مشتبه به ، والسلطة المخولة باعتقال أي مهاجر له صلة بأي عمل من الأعمال الإرهابية ، وتصنيف أي هجوم على أجهزة الكمبيوتر computer hacking على أنه هجوم إرهابي terrorist offense[٣٢] .

ويحدد القانون ما يزيد على أربعين هجوماً إجرامياً ، ويحتوي أيضاً على إعطاء صلاحيات لضباط الأمن العام الذين أصيبت حركتهم بالشلل في هجمات الثلاثاء الأسود Black Tuesday,s attacks على واشنطن ونيويورك ، ومنح السلطات القانونية ووكالات المخابرات صلاحيات أوسع . ويسمح القانون باستخدام وسائل لاعتراض الاتصالات ، كما يسمح بمراقبة الاتصالات التي تجرى عن طريق أجهزة الكمبيوتر .

ومن بين الأربعين عملاً إجرامياً أو عدائياً التي يضمها القانون : " التطفل على أجهزة الكمبيوتر وتدميرها " ، والتي اعتبرت أعمالاً إرهابية إذا كان الغرض منها "التأثير على تصرف الحكومة بالتخويف أو الإكراه .. أو الانتقام منها لقيامها بتصرف معين " .ويذكر



القانون أن الأعمال الإرهابية يمكن أن يعاقب عليها بالسجن مدى الحياة دون وجود نص في القانون يعمل على الحد من مدة هذه العقوبة (٣٣) .

وقد ألقى البعض الضوء على السلطات المخولة للقانون الجديد فى مجال المراقبة الإلكترونية ،بما فيها التوسع المحتمل فى استخدام تكنولوجيا حديثة لمراقبة الإنترنت . وذكر عديد من مقدمى خدمه الإنترنت فى الولايات المتحدة أنه طُلب منهم تركيب جهاز للاعتراض wiretap deviceمعروف باسم carnivore بعد وقوع الهجمات الإرهابية على واشنطن ونيويورك . ويتمتع هذا الجهاز ، الذى أعيدت تسميته ب DCS1000 بالقدرة على التقاط محتويات رسائل البريد الإلكترونى والبيانات الأخرى .

وأكد المدعى العام "جو ن آشكروفت John Ashcroft الحاجة للتشريع الجديد لمساعدة الشرطة فى تحرياتها ، مطالباًبسرعة إقرار تشريع لمكافحة الإرهاب ، وذكر أن المناقشات الكثيرة للمشروع لن توقف الإرهابيين . وفى تعليقات له فى أواخر سبتمبر ٢٠٠١ أمام اللجنة التشريعية لمجلس الشيوخ" Senate Judiciary Committee طالب المدعى العام بالتوصيل إلى "وسائل "أفضل تساعد المباحث الفيدرالية فى مطاردة الإرهابيين ، مشبهاً موقف المباحث الفيدرالية الراهن بأنه " إرسال قواتنا إلى ميدان حديث للقتال بأسلحة قديمة " .. وأضاف " إن التكنولوچيا سبقت نظمنا الأساسية بمراحل وقد تم تحديد السلطات القانونية منذ عقود مضت فى ظل وجود التليفونات التقليدية ، وليس البريد الإلكترونى ، والإنترنت ، وأجهزة التليفون المحمولة ، والبريد الصوتى (٣٤) .

وقال الرئيس بوش فى حديث السبت فى الإذاعة : " إننى أطلب من الكونجرس قانوناً جديداً يتمتع بسلطات أكبر فى التتبع الأفضل لاتصالات الإرهابيين . إننى سوف أبحث أيضاً عن تمويل أكبر ، وتكنولوجيا أفضل لوكالة المخابرات فى بلدنا " (٣٥) . وقد عملت إدارة بوش على ممارسة ضغوط متزايدة على الكونجرس لإقرار هذا التشريع . وفى ٢٦ من أكتوبر ٢٠٠١ وقع الرئيس بوش قانون USA -PATRIOT /Act لسنة ٢٠٠١ ، ليصبح قانوناً سارى المفعول .

وعلاوة على تشريع مكافحة الإرهاب وتكثيف المراقبة الإلكترونية للاتصالات ، فإنه عندما بدأت الولايات المتحدة حربها المزعومة علي الإرهاب بغزو أفغانستان لمطاردة عناصر من طالبان وتنظيم القاعدة ، فإنهاقامت بالتمهيد لهذه الحرب بتعطيل مواقع على شبكة الإنترنت تابعة أو لها علاقة بحركة طالبان الحاكمة فى أفغانستان عن طريق تمكن قراصنة من التسلل إليها . وبعدما شن قراصنة أمريكيون حرباًعلى مواقع ذات صلة بحركة طالبان بدأ فيروس مجهول يتظاهر بتقديم معلومات جديدة عن الهجمات فى إصابة أجهزة الكمبيوتر (٣٦) .

ونشر القراصنة على مواقع تابعة لطالبان ملصقات وهمية تنتقد طالبان وتطالب الحركة بالقبض على أسامة بن لادن المقيم فى أفغانستان ، التى ادعت الحكومة الأمريكية أنه المشتبه به الرئيسى فى الهجمات . كما عبث القراصنة بالموقع الرسمى للقصر الرئاسى فى أفغانستان مما تسبب فى توقفه عن العمل بعد أن أمطره مهاجمون بطلبات للمعلومات ، يقول الخبراء فى الكمبيوتر إنها طريقة تؤدى إلى إصابة الموقع بالشلل .

وبالإضافة إلى عمليات القرصنة التى تحركها دوافع سياسية ، فقد حذر " مركز حماية البنية الأساسية " الأمريكى عقب هجمات ١١ سبتمبر من قيام قراصنة كمبيوتر تسيطر عليهم مشاعر الكراهية بمحاولة بث وثائق تتظاهر باحتوائها على معلومات بشأن الهجمات لكنها فى حقيقتها فيروسات كمبيوتر . ودلل المركز على ذلك بأن فيروس WTC وهى الأحرف الأولى من اسم "مركز التجارة العالمى "باللغة الإنجليزية قد انتشر بعد هجمات ١١ سبتمبر ، وأنه يمثل نسخة جديدة من فيروس يعرف باسم "مراحل الحياة " (٣٧) .

وبعد ما يزيد عن عام من أحداث ١١ سبتمبر ، كشفت صحيفة "واشنطن بوست " الأمريكية أن مكتب "رصد المعلومات "التابع لوزارة الدفاع الأمريكية (البنتاجون) بدأ فى تصميم نظام عالمى لمراقبة أجهزة الكمبيوتر فى سبيل توفير المعلومات الشخصية التى يحتاج إليها المسئولون الأمريكيون الذين يعملون فى مجال مكافحة الإرهاب ، سواء كانت هذه المعلومات متوافرة لدى الحكومات أو رجال الأعمال فى جميع أنحاء العالم . ويستهدف النظام الجديد تطوير أساليب تكنولوجية جديدة لتنقيح المعلومات هائلة الحجم ، والتى ترد خلال العمليات التجارية والصفقات التى تجرى بصفة يومية عبر أجهزة الكمبيوتر فى مختلف أنحاء العالم ، وتشمل هذه المعلومات جميع المشتروات التى تتم عن طريق بطاقات الائتمان وحجوزات الطيران .. إلخ (٣٨) .وقد تواكب مع الإعلان عن تصميم هذا النظام إذاعة قناة الجزيرة لشريط صوتى جديد لأسامة بن لادن يتضمن تهديدات للولايات المتحدة وألمانيا واستراليا (٣٩) ، ليتحدى بن لادن كل الأنظمة المعلوماتية والمخابرتية التى فشلت تماماً فى الإيقاع به حتى أواسط العام ٢٠٠٣ .

تكنولوجيا الاتصال والمشاركة السياسية :

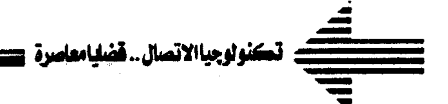
من المتوقع أن يكون أساس النظام السياسى فى مجتمع المعلومات هو الديمقراطية القائمة على المشاركة participant democracy بدلاً من الديمقراطية النيابية التقليدية فى مجتمع الصناعة ، إلى جانب مزيد من تدخل وسائل الاتصال فى الأمور السياسية بدءاً من تقديم المرشحين للانتخابات وانتهاءً بعمليات الحشد والتعبئة السياسية وتسهيل مهمة الحكومة فى الحكم ، مع استمرار توظيف تكنولوچيا الاتصال الحديثة عبر الوسائل المختلفة المحلية والإقليمية والدولية فى معالجة القضايا السياسية - خاصة التليفزيون عبر شبكاته الوطنية والدولية وقنواته الفضائية - التى أدخلت فى العلاقات الدولية ما أطلق عليه دبلوماسية الإعلام الإلكترونى (٤٠) .

وفى النرويج ، أجريت أول انتخابات عامة إلكترونية عام ١٩٩٣ ، حيث أدار الكمبيوتر الانتخابات ، فقد طبعت بطاقة لكل ناخب تشبه بطاقة الائتمان وسجل عليهااسمه وعنوانه فى شريحة إلكترونية ، بجانب كل المعلومات المطلوبة عنه ، وعند دخول الناخب إلى دائرة الانتخابات يضع بطاقته فى مكان خاص متصل بجهاز كمبيوتر من بين ١٩٠ جهازاً استخدمت لهذا الغرض ، فيقوم الكمبيوتر بمقارنة المعلومات المسجلة على البطاقة مع سجل الناخبين للتعرف على الناخب وإلغاء اسمه من قائمة الانتخاب هذه المرة حتى لايتكرر إعطاء الأصوات لمرشح معين من الناخب نفسه ، كما يتعرف الكمبيوتر على ما إذا كان الناخب يقدم صوته فى دائرته أو فى دائرة أخرى (٤١) .

وبمجرد إقفال أبواب الدوائر الانتخابية يقوم عشرون جهاز كمبيوتر مركزية بقراءة بطاقات الانتخابات وأسماء المرشحين الذين أعطى لهم الناخبون أصواتهم ، وعدد الأصوات لكل مرشح بحيث تظهر نتائج الانتخابات بعد ثلاث ساعات من إقفال أبواب الدوائر الانتخابية .

وكانت شركة الكمبيوتر التى طورت نظام الانتخابات الإلكترونية الجديدة قد قدمت تصميماً إلكترونياً كاملاً لا يحتوى على أية أوراق انتخابية يكتب فيها الناخب أو يضع علامة أمام اسم المرشح بل يتم الانتخاب كله بطريقة تشبه عملية سحب النقود من آلات الصرف الآلى للبنوك ، دون أية أوراق ، ولكن البرلمان النرويجى قرر أن الوقت لم يحن بعد لهذا التطور الإلكترونى الجديد على الانتخابات ، وتبلغ طاقة أجهزة الكمبيوتر التى قامت بفرز أصوات الناخبين ٢٠٠ ألف بطاقة انتخابية فى الساعة (٤٢) .

وفى الانتخابات الأمريكية الأخيرة التى أجريت فى أواخر عام ٢٠٠٠ ، ظهرت عشرات المواقع الانتخابية على الإنترنت تابعة لولايات وهيئات فيدرالية تسهل للناخبين عملية المشاركة ، ومتابعة عملية فرز الأصوات لحظياً . واستُخدم البريد الإلكترونى بكثافة فى توصيل وجهات نظر المرشحين إلى الناخبين ، وظهرت عشرات المواقع للمرشحين على الشبكة ، واستخدم المرشحون تقنية المؤتمرات الإلكترونية ومؤتمرات الفيديو فى تنظيم حملات انتخابية قوية على الشبكة ، بل إن ولاية فلوريد ا وافقت رسمياً على قيام مواطنيها بممارسة حقهم الانتخابى إلكترونياً من خلال التصويت عبر



الإنترنت ، وتم التصويت من خلال مواقع على الشبكة تظهر فقط على الحاسبات الموجودة داخل مراكز الاقتراع .

وهكذا ، فإن الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠٠٠ تمثل بداية ثورة جديدة فى كيفية إجراء عملية التصويت ، حيث تم إجراء اختبار لعملية التصويت عن طريق الإنترنت قبل هذه الانتخابات فى ولايتى كاليفورنيا وأريزونا ، وهو ما ينقل العملية الديمقراطية إلى عصر الإنترنت . وعملية التصويت الإلكترونى من خلال شبكة الإنترنت لها مؤيدون كثيرون يرون أن تسهيل عملية الاقتراع بحيث تصبح مجرد ضغطة على الفأرة والناخب يجلس فى بيته ، سوف تجذب عدداً كبيراً من الناخبين الذين يحجمون عن الذهاب لصناديق الانتخاب إما لانشغالهم فى أعمالهم أو لعدم رغبتهم فى تحمل مشقة الذهاب إلى اللجان الانتخابية والزحام الذى قد يتعرضون له .

أما معارضو هذا الإقتراح ، فهم يرون أنه يعرض الأمن القومى للخطر ، حيث يجب النظر بدقة لتأمين عملية التصويت الإلكترونية حتى لايقوم أحد قراصنة الشبكة بتغيير النتائج فتحدث مشاكل يصعب التغلب عليها . ويقول "جيم ألدر " رئيس شركة بيلفيو " التى أنشأت موقع www. votehere .net التى قامت بإجراء تجربة التصويت الإلكترونى إن الإنترنت سوف تغير وجهة السياسة والانتخابات فى العالم ، وأن عمليه التصويت الإلكترونى سوف تُجرى فى توقيت التصويت العادى نفسه ، ولكن لن تُحسب نتائجه. ويتوقع "ألدر " أن تصبح شركته معترفاً بها خلال عام ٢٠٠١ فى إدارة التصويت

الإلكتروني في ٤٠ ولاية أمريكية ، وأن تحتسب نتائج هذا التصويت ضمن النتائج الرسمية لأية انتخابات مقبلة ، كما يتوقع أن ينتشر التصويت الإلكتروني في دول كثيرة في غضون السنوات القليلة المقبلة[٤٣] .

ويقول "دافيد شيني " من معهد سياسات الإنترنت Internet Policies Institute (IPI) في الولايات المتحدة إنه يجب التمهل وعدم التسرع في تطبيق نظام التصويت الإلكتروني ، فمع أنه طريقة سهلة وقليلة الكلفة للإدلاء بالأصوات ، إلا أنها تحتاج إلى ضمان عملية التأمين والسرية لكي نصل إلى النتائج المرجوة [٤٤] . فعلى سبيل المثال ، يمكن أن تتم برمجة فيروس لكي يهاجم أجهزة الكمبيوتر المركزية المسئولة عن عملية التصويت فيشلها عن العمل ، أو أن يرسل آلاف الأصوات الوهمية إلى صناديق الاقتراع الإلكترونية فيتسبب في إفساد عملية التصويت بأكملها . كما يخشى المعارضون لتلك الفكرة أيضاً من مناهضي التفرقة بين المواطنين الذين يستخدمون الإنترنت والآخرين الذين لاتتوافر لهم هذه الخدمة وهو ما يُطلق عليه "التفرقة الرقمية " digital divide ، التي قد تهدد بإثارة مشكلات تتعلق بالتفرقة العنصرية .

ونظراً للتقارب الشديد في مواقف المرشحين للرئاسة الأمريكية ، حيث أن الفارق بين جورج بوش الإبن وآل جور لم يكن يزيد على هامش الخطأ في استطلاعات الرأي ، فقد حشدت حملة آل جور، وكذلك اللجنة الديمقراطية الوطنية نحو ٥٠ألف متطوع ، وأرسلت ٥٠ مليون رسالة بريدية مباشرة وأجرت مليون اتصال هاتفي و ٣٠مليون رسالة

عبر البريد الإلكترونى لإقناع الناخبين المترددين بالخروج من ديارهم والإدلاء بأصواتهم (٤٥) .

وفى ولاية فلوريدا ، التى اعتمدت نظام التصويت الإلكترونى عبر الإنترنت فى الانتخابات الرئاسية لعام ٢٠٠٠ ، أقام ناخبون وعدد من المحامين فى الحزب الديمقراطى دعاوى قضائية أمام محاكم محلية وفيدرالية للمطالبة بإعادة الانتخابات فى الولاية. وفى الوقت الذى استمرت فيه عملية إعادة فرز الأصوات فى الولاية ، وعددها نحو ستة ملايين صوت ، أعلن محامو الحزب الديمقراطى أن تصميم البطاقات الانتخابية فى مقاطعة "بالم بيتش " غير قانونى ، وهو ما يمنحهم الحق فى رفع دعوى قضائية للمطالبة بإعادة التصويت ، وأكدوا أن وجود أخطاء فنية فى أسلوب التصويت الإلكترونى هو الذى أدى إلى حدوث هذا الخطأ (٤٦) .

وقد تمكن الناخبون ، لأول مرة فى تاريخ الانتخابات الأمريكية ، من التصويت عبر شبكة الإنترنت لتحديد مرشحهم لمنصب الرئاسة عن الحزب الديمقراطى ، وهذا الأسلوب الجديد لم يتم تطبيقه إلا فى ولاية أريزونا ، وهو خاص بالانتخابات الداخلية فى الحزب الديمقراطى، الذى كان يأمل من وراء تطبيقه زيادة عدد المشاركين فى الانتخابات الخاصة باختيار مرشح الحزب . وهكذا لم يجد ناخبو الحزب الديمقراطى حجة لعدم المشاركة فى الانتخابات الداخلية للحزب ، فهم ليسوا بحاجة إلى الانتقال إلى صناديق الإقتراع ، وكل ما عليهم هو الحصول على رقم بطاقة إلكترونية لتحديد هويتهم (٤٧) .

والتحديث الذى أدخله الحزب على نظام الإقتراع في ولاية أريزونا يعد نتاجاً للعقد الذى أبرمه الحزب فى ١٦ من ديسمبر ١٩٩٩ مع شركة" إليكشن " Election ، ومن خلال موقع الشركة على الإنترنت ستتمكن الأحزاب والشركات الكبرى المشتركة توفير وسيلة آمنة وسهلة للتصويت تتناسب مع القرن الحادى والعشرين ، بالإضافة إلى أن كلفتها تقل ١٣ مرة عن كلفة إجراء الانتخابات بالطرق التقليدية .

وقد أعلن ٦٠٪ من مؤيدى الحزب الديمقراطى عن رغبتهم فى استخدام الأسلوب الإلكترونى الحديث فى ممارسة حقهم الانتخابى . وفى الحزب الديمقراطى ، يسود الاعتقاد بأن هذا الأسلوب الحديث فى التصويت سيؤدى إلى زيادة عدد الناخبين خاصة الشباب الذين لوحظ عدم إقبالهم فيما سبق على المشاركة فى الإنتخابات .

ولا زالت أوروبا بعيدة كل البعد عن نظام التصويت الإلكترونى فى العملية الديمقراطية أو ما يطلق عليه "الديمقراطية الرقمية " digital democracy ، رغم أن البداية الحقيقية كانت في ألمانيا حيث أجريت فى الثانى من فبراير عام ٢٠٠٠ عملية انتخابية باستخدام هذا الأسلوب من أجل اختيار ممثلين للطلاب فى جامعة "أوزنابورج " ومن بين عشرة آلاف طالب جامعى شاركوا فى هذه الانتخابات ، استخدم ٤٠٠ طالب الأسلوب الحديث فى التصويت وهى التجربة التى تدخل ضمن إطار المشروع الأوروبى للتصويت عبر شبكة الإنترنت والذى يُطلق عليه " صوت علي الخط عبر أوروبا " ، وهو مشروع مشترك بين الجامعة الألمانية والمركز الفرنسي للدراسات السياسية ، ويهدف إلى

دراسة إمكانية تطبيق نظام التصويت الإلكترونى بصورة عامة بحيث يشمل جميع مدن الاتحاد الأوروبى .

ويقول أحد المسئولين عن العملية الانتخابية فى فرنسا "إننا قد حاولنا أن نضع هذا البرنامج موضع التنفيذ ، لكى يكون جاهزاً للتطبيق فى الانتخابات المحلية الماضية التى أجريت فى عام ٢٠٠١ ، إلا أننا لم نتمكن حتى الآن من اتخاذ أية خطوة عملية على هذا الطريق " . أما "تييرى فيدل " أحد الباحثين فى المشروع الفرنسى – الألمانى المشترك للتصويت عبر الإنترنت فيؤكد وأن المشكلة الأساسية فى هذا البرنامج هو صعوبة التأكد من شخصية الناخب عبر شبكة الإنترنت ، ، فى حين يرى البعض أن تحديث أسلوب التصويت باستخدام شبكة الإنترنت أمر ضرورى ومهم لتحديث العملية الديمقراطية فى فرنسا ، فالثورة التكنولوجية من شأنها خلق جيل جديد من المواطنين القادرين على مراقبة أعمال النواب وتكوين جماعات ضغط سياسى والتعبير عن آرائهم فى الوقت المناسب [٤٨] .

ورغم ذلك ، فإنه فى محاولة لدعم موقفه فى الانتخابات الرئاسية للحصول على فترة رئاسة ثانية عام ٢٠٠٢ ، كلف الرئيس الفرنسى جاك شيراك مجموعة من الخبراء فى مجال الإنترنت والدعاية لوضع استراتيجية دعاية مكثفة وجديدة له على شبكة الإنترنت . وقد ذكرت صحيفة "لوموند " الفرنسية أن رصيد الرئيس شيراك من تعاطف وحب الجماهير سيؤثر بشكل كبير فى نتائج الانتخابات المقبلة ، وهو الأمر الذى دفعه إلى اللجوء للشبكة الدولية ، بعد أن أثبتت الإحصاءات أن أكثر من ٦٠٪ من الفرنسيين

يتعاملون مع الإنترنت بصفة منتظمة . وتأتي هذه الحملة على الرغم من أنه يتم بث أخبار الرئيس الفرنسي ، وقصر الرئاسة على شبكة الإنترنت ، من خلال موقع دائم على الشبكة الدولية ، تم إنشاؤه منذ عام ١٩٩٨ (٤٩) .

ومن جهة أخرى ، بدأت المكسيك استخدام الكمبيوتر في عمليات الاقتراع للقضاء على محاولات التزوير في الانتخابات . وقد استخدمت السلطات المكسيكيةالكمبيوتر في التعرف على تقلطيع الوجه في الانتخابات الرئاسية التي جرت في يونيو من العام ٢٠٠٠ ، لتصبح بذلك أول دولة في العالم تستخدم هذه التكنولوچيا لضمان نزاهة الانتخابات ، وتمنع هذه الطريقة أى فرد من الإدلاء بصوته أكثر من مرة ، كما تمنع «الموتى» من الإدلاء بأصواتهم حيث يرتبط التصويت بتأكد الكمبيوتر من ملامح الناخب ومطابقتها مع صورة له موجودة على قاعدة بيانات مخزنة في ذاكرة الكمبيوتر (٥٠) .

وخلال الانتخابات النيابية اللبنانية التي جرت عام ٢٠٠١ ، تم إنشاء موقع على شبكة الإنترنت وضعت به القوائم الانتخابية والقيام بتجربة انتخابية قبل الانتخابات الحقيقية ، وتم تأسيس الموقع بمبادرة شعبية وليست حكومية قبل الانتخابات بأسبوعين ، وزار أكثر من ٢٠ ألف مواطن لبناني الموقع وتفاعلوا معه ، وأجروا تجربة انتخابية سريعة ومفيدة أعطت مؤشرات مهمة لم تختلف كثيراًعن نتيجة الانتخابات الحقيقية التي أجريت بعد ذلك (٥١) .

التجربة المصرية فى الديمقراطية الرقمية :

فى أوائل يناير ١٩٩٩ ، طالب د . أيمن نور نائب مجلس الشعب عن حزب الوفد بتشغيل لوحة التصويت الإلكترونية حتى يُتاح لرئيس المجلس متابعة موقف الأعضاء مما يُطرح عليهم من موضوعات ومشروعات قوانين مثلما يحدث فى برلمانات العالم المتقدم . وذكر د . أحمد فتحى سرور رئيس مجلس الشعب أن قاعة مجلس الشعب يمكن أن تشهد التصويت الإلكترونى إذا توافرت قاعة أكبر من القاعة الحالية ، وتوافرت الإمكانات لتنفيذ ذلك ، نظراً لما يتطلبه المشروع من إمكانات طائلة وتميز القاعة بالطابع الأثرى ، حيث إن التصويت الإلكترونى يتطلب أن يتوافر لكل عضو مساحة مخصصة له تسمح بوضع الأجهزة اللازمة ، وإذا تم تنفيذ ذلك فسيسمح بجلوس ٣٦٠ عضواً فقط داخل القاعة وعدم توفير أماكن ل ٤٩ عضواً آخرين . وأثبتت الدراسات أن توسيع القاعة لن يتم إلا بهدمها أو الاتجاه إلى مبنى جديد ، وهو أمر بعيد المنال فى الوقت الراهن (٥٢) .

وقد شهدت الانتخابات البرلمانية لعام ٢٠٠٠ دخول شبكة الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر والتليفون المحمول فى عملية الدعاية والترويج السياسى للأحزاب والمرشحين ، حيث قام بعض المرشحين فى بعض الدوائر بتوظيف الحاسبات الآلية لخدمة عمليات الدعاية ، أو رصد أسماء الناخبين والدوائر والمناطق ذات الكثافة بشكل منظم وفعال . كما أن هناك من استخدم شبكة الإنترنت أيضاً ، فى الوقت الذى شهدت فيه معظم الدوائر الانتخابية الاستعانة بالأسلوب التقليدى فى المنافسة والاتصال بالجماهير . وعلاوة على ذلك ، قام الحزب الوطنى ببث رسالة يومية على التليفون المحمول لحث

الناخبين على الإدلاء بأصواتهم لصالح مرشحيه فى انتخابات الإعادة للمرحلة الثالثة فى محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية وبنى سويف والمنيا ، وقد وصلت الرسالة إلى ٣٠٠ ألف مشترك فى خدمة التليفون المحمول فى هذه المحافظات (٥٣) .

وقد ظهر الكمبيوتر لأول مرة فى جلسات البرلمان المصرى داخل القاعة وعلى منصة رئيس المجلس فى أوائل العام ٢٠٠١ . وقد دخل الكمبيوتر قاعة مجلس الشعب فى اتجاهين : أولهما على المنصة بجوار رئيس المجلس للاطلاع على بيانات العضو الجديد فى أثناء التحدث والتعرف على ماهيته واتجاهاته الحزبية وصورته لتسهيل المهمة ، ولتبادل الحوار مع العضو الجديد ، وكذلك الاطلاع مباشرة على أجزاء القوانين والتشريعات المتعلقة بموضوع الجلسة ، وثانيهما : إمكانية استخدام كل عضو بالمجلس جهاز كمبيوتر شخصى حيث إن العضو طبقاً للائحة المجلس له أن يستعين بما يشاء من معلومات والتى قد تكون مصادرها أوراقاً أوكتباً أو جهاز كمبيوتر (٥٤) . كما بدأ مجلس الشورى فى ١٨ من يناير ٢٠٠٣ تطبيق نظام التصويت الإلكترونى لتطوير أدائه .

إن استخدام عضو مجلس الشعب للكمبيوتر خلال عمله البرلمانى يتيح له فرصة الاطلاع على القوانين العالمية والتجارب التشريعية للدول الأخرى ، وأحكام محكمة النقض الدستورية والمحاكم الأجنبية ليصقل خبرته البرلمانية . ولعل رغبة أعضاء مجلس الشعب فى التدريب على الكمبيوتر هى الدافع الوحيد وراء استخدامه ، ويعتمد ذلك على مهارات كل عضو . ولهذا كله ، يتم تدريب أعضاء المجلس من خلال خطة منظمة



على الكمبيوتر والإنترنت من خلال مركز المعلومات بالمجلس وما يضمه من خبراء متخصصين يقومون بوضع برنامج مرحلى للتدريب المستمر وذلك بهدف توفير إمكانية استخدام كل عضو لجهاز كمبيوتر شخصى فى كل مكان ، داخل الجلسات وخارجها لرفع كفاءة أدائه البرلمانى .

وإذا كانت هذه هى الإرهاصات الأولى ، فالمستقبل يحمل الكثير الذى سيسود فى الحياة الرقمية . ويتنبأ البعض بإختفاء صندوق الانتخابات التقليدى كلية من بعض المجتمعات لتحل محله نظم أخرى . ففى حالة الانتخابات النيابية - مثلاً - يمكن للسلطات المختصة بناء موقع رئيسى على شبكة معلومات قوية ومفتوحة للجماهير كالإنترنت ، ويعمل هذا الموقع كمقر انتخابى مجمع على مستوى مدينة أومحافظة ، ويضم قاعدة بيانات تسجل بها كشوف بأسماء وعناوين وسن ووظيفة من لهم حق التصويت . ويقوم كل من لديه حاسب شخصى متصل بشبكة الإنترنت أو غيرها وله حق التصويت بالدخول إلى هذا الموقع ليجد أمامه كل المعلومات عن المرشحين والعملية الانتخابية ، كما تظهر أمامه ورقة الاختيار بين المرشحين ، وما عليه سوى ملء استمارة بيانات كالتى يملأها فى المقر الانتخابى العادى ، ثم يختار مرشحه المفضل ، ويدلى بصوته فينتقل رأيه على الفور إلى المركز الرئيسى بشبكة المعلومات ليوضع فى قاعدة البيانات ويضاف صوته أوتوماتيكياً إلى السجل الخاص بالمرشح الذى اختاره دون تدخل من أحد .



الكمبيوتر على منصة مجلس الشعب



وفى الوقت نفسه تكون نتيجة الانتخابات متاحة على الشبكة لجميع الناخبين والمرشحين بحيث يعرف الجميع نتائج عملية التصويت أولاً بأول . وهكذا ، تتحول العملية الانتخابية إلى نوع من الديمقراطية الرقمية تتسم بالفورية والسهولة والبعد عن التلاعب والتزوير لأن رأى المواطن تتم معالجته آلياً ودون تدخل من أحد منذ لحظة إرساله من الحاسب الشخصى ، وحتى ظهور النتائج النهائية لعملية المشاركة سواء كانت تصويتاً فى انتخابات أو استفتاءً أو استطلاعاً للرأى ، كما أنه ليس باستطاعة أحد التصويت مرتين أو التصويت باسم مختلف أو التصويت باسم شخص ليس له حق التصويت ، لأن كل هذه المحاولات سترفض فوراً من قاعدة البيانات ضمن من لهم حق التصويت أو أدلى برأيه من قبل .

ولن يكون نظام الاقتراع الإلكترونى المباشر والسريع هو الوحيد على الساحة ، بل سيعمل جنباً إلى جنب مع نظم معلومات الاستفتاءات السريعة التى تعمل فى حالة احتياج الحاكم لاتخاذ قرارات استراتيجية مهمة من قبل الدولة يتعين معها اللجوء للشعب مباشرة وليس البرلمان علاوة على نظم متابعة أداء الحكومات وقياس شعبية المسئولين دورياً على كل المستويات سواء فى الإدارة المحلية أو وزراء فى الحكومة المركزية .

هوامش الفصل الخامس

1 - Irving Fang , AHistory of Mass Communication : Six Information Revolutions, (Boston:Focal press , 1997) P. xxiv .

2- Ibid ., p.xxv .

3- Ibid .

4 - Melanie Kirkpatrick, The Wall Street Journal , 26 May 1989 .

5 - Ted Koppel , "Culture in the Communications Age " , 19 May 1990 .

6 - Gladys D . Ganley , the Exploding Political Power of Personal Media , (New Jersey : Ablex Publishing , 1992) , p . 29 .

7 - Irving Fang , AHistory of Mass communication , op . cit , p . xxvii .-

8-Alvin Toffler , Future Shock , (New York : BantAm Books , 1971) , p . 437 .

9 - Majid Tehranian , "Iran :Communication , Alienation , Revolution "Intermedia , March , 1979 , pp . 9 - 10 .

10 - Ibid ., p . 11 .

11 - Ibid .

12 - Daniel J . Boorstin ,The Americans : The Democratic Experience , (New York :Random House , 1973) , p . 476 .

13 - See in details : - Irving Fang , AHistory of Mass Communication, op . cit ., pp. xxx - xxx iii -



شريف درويش اللبان ، تكنولوچيا النشر الصحفى : الاتجاهات الحديثة ، (القاهرة الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠١) ، ص ص ٧٢ - ٧٤ .

١٤ - الأخبار ، صور استشهاد الطفل الفلسطينى تهز ضمير العالم " ، ٣ من أكتوبر ٢٠٠٠ .

١٥ - المرجع السابق نفسه .

١٦ - إيهاب حسين عبد العزيز ، "مبرمجون فلسطينيون يطلقون فيروس الظلم على الحكومة الإسرائيلية " ، الأهرام ، ٣ من أبريل ٢٠٠١ .

١٧ - الأهرام ، " الانتفاضة الفلسطينية تمتد إلى الإنترنت " ، ١٤ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

١٨ - الأهرام ، "الموساد يهاجم موقع شركة إنترنت سعودية " ، ١٦ من يناير ٢٠٠١ .

١٩ - الأهرام " قراصنة الكمبيوتر يدمرون موقع شارون على الإنترنت " ، أول فبراير ٢٠٠١ .

٢٠ - محمد جابر ، " وبدأت الحرب الإلكترونية بين العرب وإسرائيل " ، القدس ، العدد ٣٠ ، يونيو ٢٠٠١ ، ص ص ٨٥ ، ٨٦ .

٢١ - إيهاب حسين عبد العزيز ، " المواجهة الإلكترونية فى الصراع العربى -- الإسرائيلى " ، الأهرام ، ٣٠ من يناير ٢٠٠١ .

٢٢ - أنظر :

- محمد جابر ، " وبدأت الحرب الإلكترونية .." ، مرجع سابق ، ص ٨٧ .

- إيهاب حسين عبد العزيز ، "المواجهة الإلكترونية " مرجع سابق .

٢٣ - محمد جابر " ، وبدأت الحرب الإلكترونية .. " ، مرجع سابق ، ص ٨٨ .

٢٤ - الأهرام ، " حرب الإنترنت تشتعل بين الإسرائيليين والفلسطينيين " ، ٢٧ من ديسمبر ٢٠٠٠ .

٢٥ - إيهاب حسين عبد العزيز ، " الانتفاضة الإلكترونية تؤرق الحكومة الإسرائيلية " ، الأهرام ٧ من أغسطس ٢٠٠١ .

٢٦ - المرجع السابق نفسه .

٢٧ - عادل حمودة ، " إسرائيل على مواقع الإنترنت الصفراء " ، الأهرام ، ٥ من مايو ٢٠٠١ .

٢٨ - محمد جابر ، " وبدأت الحرب الإلكترونية .. " ، مرجع سابق ، ص ٨٨ .

٢٩ - الأخبار ، "إسرائيل تخشى المحمول بسبب حماس و حزب الله " ، ١٨ من أبريل ١٩٩٩ .

٣٠ - شريف درويش اللبان ، حرية التعبير والرقابة فى الوسائل الإعلامية الجديدة ، دراسة تحليلية مقارنة للتشريعات المنظمة للإنترنت فى الولايات المتحدة الأمريكية والدول العربية ، (جامعة القاهرة : كلية الإعلام ، المجلة المصرية لبحوث الرأى العام ، المجلد الثالث - العدد الأول يناير / مارس ٢٠٠٢) ، ص ١٨٣ .

31 - Robert Lemos , "Anti - terrorism bill to go to House , "ZDNet News , October 2 , 2001 , Available at : http : // www . zdnet . com / zdnn / stories / news / 0 , 4586 , 5097691 , 00 . html)

32 - I bid .

33 - Geek . com Newsletter , Anti - terorism law =more serveillance ,

October 3 ,2001,Available at : http : // www geek . com / news / geeknews / 2001 oct / gee200 /003008156 . html) .

34 - Robert Lemos , " Anti - terrorism bill to go to House ,,op cit .

35 - David McGuire , "Anti - terrorism proposal continues to draw shivers , "Newsbytes , October 2 , 2001 , Available at : http . // www newsbytes . com / news / 01 / 170736 . html)

٣٦ - الجزيرة نت ، " تسلل إليها قراصنة وخربوها : الحرب تبدأ بمهاجمة مواقع طالبان على الإنترنت " ، الثلاثاء ١٨ / ٩ / ٢٠٠١ ، الساعة ٥٦ : ٨ بتوقيت جرينتش.

Available at : http: // www . aljazeera . net / science - tech / 2001 / 919 - 18 -I html)

٣٧ - المرجع السابق نفسه .

٣٨- الأخبار ، "البنتاجون تبدأ تصميم نظام معلوماتى جديد للتجسس على العالم " ، ١٥ من نوفمبر ٢٠٠٢ .

٣٩ - الأخبار ، " شريط أسامة بن لادن يثير موجة من القلق في أمريكا" ، ١٥ من نوفمبر ٢٠٠٢ .

٤٠- فاروق أبو زيد ، انهيار النظام الإعلامى الدولى ، القاهرة : د . ن، ١٩٩١، ص٢٤.

٤١- محمود علم الدين ، ثورة المعلومات ووسائل الاتصال : التأثيرات السياسية لتكنولوجيا الاتصال ، السياسة الدولية ، السنة الثانية والثلاثون ، العدد ١٢٣ يناير ١٩٩٦ ، ص ١١١ .

٤٢ - المرجع السابق نفسه

٤٣ - الأهرام ، " الانتخابات الإلكترونية " ، ٧ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

٤٤ - المرجع السابق نفسه .

٤٥ - الأهرام ، " ٥٠ ألف متطوع و ٨٠ مليون رسالة بريدية مباشرة وإلكترونية لحث الناخبين على الإدلاء بأصواتهم " ، ٨ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

٤٦ - الأهرام ، " الديمقراطيون يطعنون فى قانونية نماذج التصويت الإلكترونى بولاية فلوريدا " ، ١٠ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

٤٧ - الأهرام ،التصويت عبر الإنترنت " ، ٢١ من فبراير ٢٠٠٠ .

٤٨ - المرجع السابق نفسه

٤٩ - الأهرام ، " شيراك يدعم موقفه الانتخابى بالإنترنت " ، ١٦ من سبتمبر ٢٠٠٠ .

٥٠ - الأخبار " كمبيوتر يمنع الموتى من التصويت فى الانتخابات " ، ٣١ من مايو ٢٠٠٠

٥١ - الأهرام ،" الديمقراطية الرقمية .. والعودة إلى زمن سقراط" ، ١٤ من أغسطس ٢٠٠١ .

٥٢ - الأهرام " سرور يؤكد : لوحة التصويت الإلكترونية لاتعمل لصعوبات هندسية " ، ٦ من يناير ١٩٩٩ .

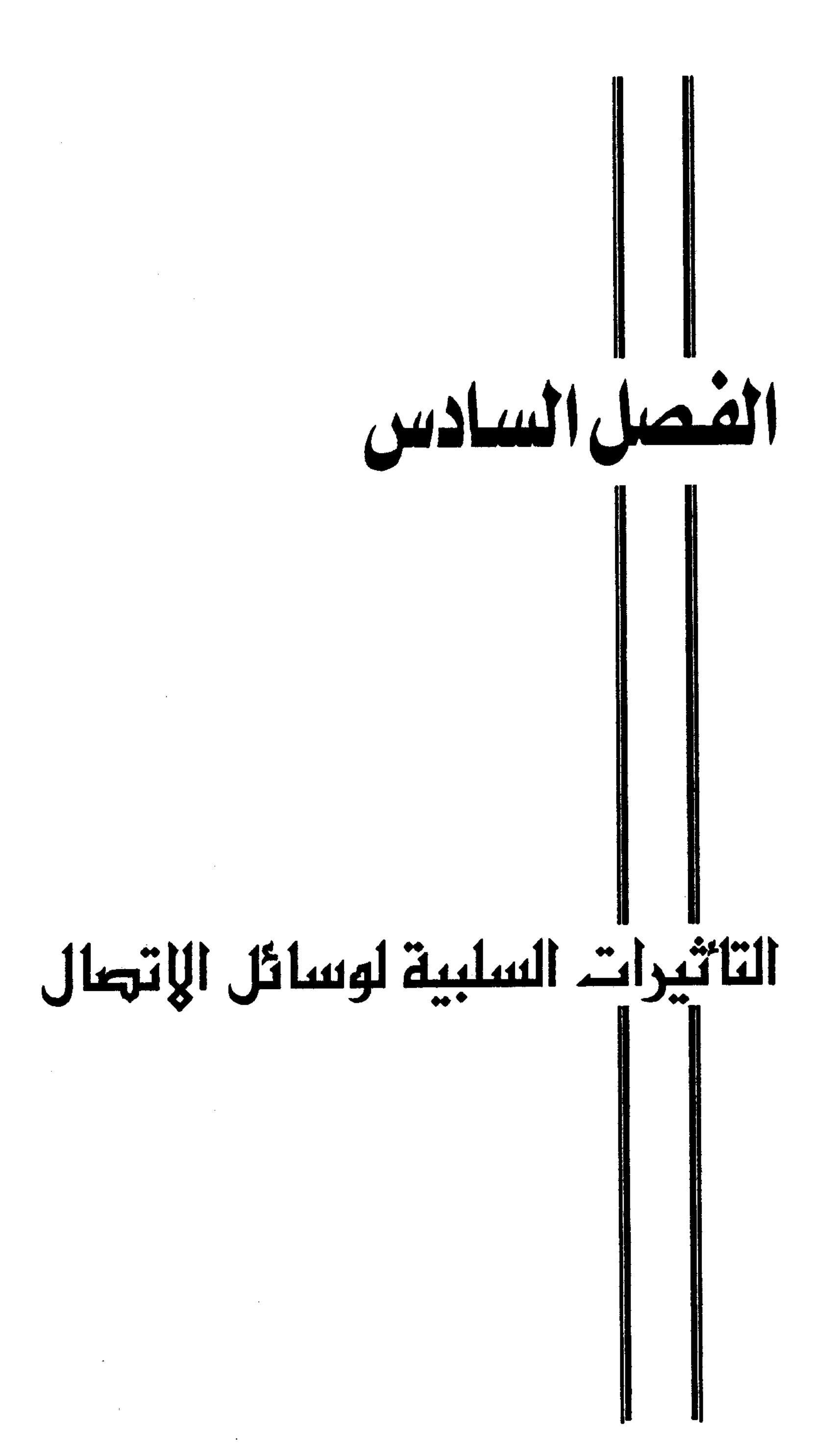
٥٣ - أنظر :

- الأهرام " ، الإنترنت والخدمة التليفونية والتليفزيون .. أسباب قوية للإقبال على صناديق الانتخاب " ٨ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

الأخبار ، "استخدام المحمول للدعاية لمرشحى الحزب الوطنى " ، ٨ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

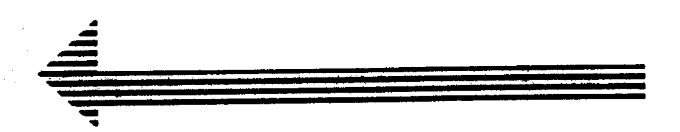
٥٤ - الأهرام ، " الكمبيوتر فى البرلمان " ، ١٢ من مارس ٢٠٠١





الفصل السادس

التأثيرات السلبية لوسائل الاتصال



وجد نقاد وسائل الاتصال الأوائل عددا من الأدلة على التأثيرات السلبية لوسائل الاتصال negative media effects ، وهو مادعا هذه الوسائل إلى الاستعانة بخبرائها لدحض هذه الادعاءات . ولعل البرامج الحوارية talk shows والاستماع إلى الجمهور تدعو لاتخاذ إجراء ما ، تماماً مثل نشر الصور العارية للأطفال على شبكة الإنترنت . وقد عالجت وسائل الاتصال الأمر بالاحتماء بما كفلته لها الدساتير والقوانين من حرية تعبير ، ووعدت بتنظيم نفسها ، ورغم أن المناقشة فى هذا الأمر تخبو فى بعض الأحيان ، إلا أنها سرعان ما تحتدم مرة أخرى عندما تتجاوز وسائل الاتصال المعايير الأخلاقية ومسئولياتها تجاه المجتمع .

وفى هذا الفصل ، نعرض لعدد من القضايا المعاصرة المتصلة بالتأثيرات السلبية لوسائل التصال من أبرزها : الإباحية الإلكترونية على شبكة الإنترنت ، وكيف يتم تصوير المرأة والأقليات فى وسائل الاتصال ، والأطفال والتلفزيون ، والتلفزيون والجنس والعنف التليفزيونى . وتأتى هذه التأثيرات السلبية لوسائل الاتصال ضمن منظومة السلوك الاجتماعى المضاد antisocial behavior والذى يشير إلى السلوك المناقض للمعاييرالسائدة للسلوك الإجتماعي، ويتضمن السلوكيات غيرالقانونية مثل جرائم القتل والاغتصاب والإدمان ، كما يتضمن السلوكيات المعترض عليها من قبل غالبية أفراد المجتمع ،حتى ولو لم تكن تخضع تحت طائلة القانون مثل العنصرية والإفراط فى احتساء الخمور والتحيز للنوع والعلاقات الجنسية غير الشرعية .



أولاً: الاستغلال الجنسى للأطفال على شبكة الإنترنت:

قبل الإنترنت كان المهووسون بممارسة الجنس مع الأطفال أشخاصاً منعزلين مطاردين ، وكانت السلطات قد تمكنت من السيطرة على صور وأفلام الأطفال الجنسية . ولكن شبكات مسيئي معاملة الأطفال اليوم تنتشر فى جميع أنحاء العالم .

وقامت الحكومة الأمريكية بحملة تطهير واسعة النطاق ضد أشخاص متهمين باستهلاك أفلام الأطفال الجنسية فى عشرات المدن عبر البلاد فى أواسط عام ٢٠٠١ . وقام موظفو الجمارك سراًبحملات تفتيش على عدة أهداف للتحقيق يعتقد أنها زبائن لموقع على الإنترنت مقره موسكو يدعى Blue Orchid ويمكن أن تكون الأهداف الأمريكية مشتركة فى الإتجار بالصور مع غيرها من المهووسين بممارسة الجنس مع الأطفال ، وقد وجهت إلى بعض هؤلاء أيضاً تهم الإعتداء على الأطفال جنسياً . وأحد أكثر جوانب هذا التحقيق إثارة للكآبة - كما تقول سلطات التحقيق الأمريكية - هو اكتشاف أن الموقع الروسى كان يوزع شريط فيديو لمتهمين أمريكيين يصور فيه المعتدى على الأطفال وهو يضرب طفلاً بصورة مبرحة (١) .

وهذا النوع من المواد الإباحية يجعل غالبية الناس تشيح بوجوهها عنها بشعور من التقزز ، وقد يعتبرها بعضهم الآخر مجرد مشكلة لبعض المنحرفين المنعزلين الذين يتاجرون بالصور القذرة . ولكن فطرة النفور ذاتها من مثل هذه المواد تخدم المتاجرين بها جيداً . إن المشكلة الجنسية تأتى بصور عديدة تتراوح بين صور لأطفال صغار فى الحمام

وصور فظيعة للممارسة الجنسية معهم ، وبعضها صور قديمة تم إدخالها إلى الكمبيوتر عن طريق أجهزة المسح الضوئى وبعضها الآخر جديد . وعديد من المهووسين بممارسة الجنس مع الأطفال لا يقومون بأعمال لإشباع غرائزهم ، إلا أن آخرين يرتكبون أعمالاً قاسية لا تخطر ببال أحد . ولكن آلاف الأطفال فى هذه الصور والفيديو والأشرطة التى يتم تداولها عبر الإنترنت فى أنحاء العالم لم يتح لهم إطلاقاً خيار الابتعاد والنفور .

وقبل حوالى عقدين ، اعتقدت سلطات تطبيق القانون فى الولايات المتحدة أنها سيطرت على تجارة الصور الجنسية للأطفال ؛ فقد ضربت حلقات البائعين والمستهلكين معاً الذين كانوا يستخدمون البريد العادى ومعامل تحميض الصور فى الأحياء ، وذلك إلى حد أن المهووسين بممارسة الجنس مع الأطفال بدأوا يجدون صعوبة في تعامل أحدهم مع الآخر . ولما كانوا نوعاً انعزالياً مطارداً ، فقد كانوا يلجأون فى الغالب إلى اجتياز الحدود القومية إلى بلاد مثل سريلانكا والفلبين اللتين توجد بهما ضحايا أكثر وقوانين أقل صرامة .

وفجأة.. صار بمقدور المهووسين بممارسة الجنس مع الأطفال استخدام أجهزة كمبيوتراتهم لإنتاج نسخ فورية لصور تم الحصول عليها من ناد على الإنترنت فى موقع موجود فى موسكو مثلاً ، وإرسالها إلى أصدقاء على شاكلتهم حول العالم . والرجال الذين كانت لديهم خيالات جنسية مع أطفال كانوا يخجلون من الاعتراف بها أو القيام بعمل لإشباعها وجدوا «مجتمعاً» على نوادى الإنترنت وغرف الدردشة الخاصة بجنس القاصرين . ولم يعد مطلوباً من مهووسى ممارسة الجنس مع الأطفال الذهاب إلى الأحياء

الفقيرة من المدن بحثاً عن صور أو أفلام جنسية للأطفال ، بل صار بوسعهم أن يلتقوا بأصدقاء لهم على شاكلتهم في غرف معيشتهم وإنزال الصور والأفلام التى أنتجت بآلات تصوير رقمية من دون أفلام ، والاسطوانات المدمجة منزلية الإنتاج . ولم يعد على الأمريكيين الاعتقاد أن عليهم الذهاب إلى بلدان تعتبر فيها القوانين الجنسية أقل صرامة . وما يخيف أكثر هو أن هؤلاء المفترسين الجنسيين الذين يستميلهم أطفال من أعمار أكبر لم يعد عليهم التسكع حول أسوار المدارس أو الأمكنة التى يلعب فيها أطفال الأحياء . فعبر الإنترنت ، يستطيع هؤلاء الآن دخول أى منزل وتقديم أنفسهم إلي مراهق فيه والقيام بعملية إغواء مطولة .

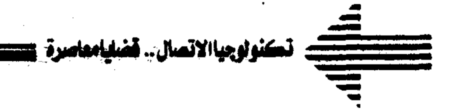
وتقوم الشبكات الدولية لممارسى الجنس مع الأطفال حالياً ببيع والمتاجرة بمئات الآلاف من الصور ، فعندما تمكنت الشرطة فى ١٣ بلداً من بينها الولايات المتحدة ، من الكشف عن حلقة إنترنت من هؤلاء تدعى « ووندرلاند » عام ١٩٩٨ ، اكتشفت ملفات كمبيوتر تحتوى على ثلاثة أرباع المليون من صور الأطفال الجنسية فى بريطانيا وحدها ، وكان على كل عضو من أعضاء شبكة «ووندرلاند» ال ٢٠٠ أن يقدم ١٠ آلاف صورة قبل أن يسمح له بالانضمام للشبكة [٢] . وبعد تبويب الصور وفصل تلك التى تركز على الكتف والرأس ، تمكنت الشرطة البريطانية بالتعاون مع متخصصين آخرين من تحديد ١٢٦٣ ضحية مختلفة جميعهم تحت سن البلوغ . وفى هولندا التى تمكن فيها الناشطون من الكشف عن حلقة مسيئ معاملة الأطفال التى كان يقودها «جيرالد أولريتش» فى



العام نفسه ، اكتشف هؤلاء منشآت لنسخ الاسطونات المدمجة فى منزله . وقد تمكنت الشرطة الهولندية من التعرف إلى ٢٠٠ ضحية على الاسطوانة الأولى لأولريتش ، ولا تزال الشرطة تعمل على تفريغ محتويات وترتيب الصور الموجودة على ١٦ اسطوانة أخرى . وعديد من الصور التى عثر عليها على اسطوانات أولريتش ، والتى عثر عليها على شبكةووندرلاند تظهر أطفالاً لاتتجاوز أعمار بعضهم ثلاثة شهور يتعرضون لأعمال جنسية فاضحة . وأظهر عدد من الحالات الحديثة الطبيعة العالمية لهذه الشبكات ؛ فعندما أمرت الشرطة عام ٢٠٠٠ بإغلاق موقع صور الأطفال الجنسية الذى كان يديره «وين كامولى» فى مدينة «بالم بيتش» بولاية فلوريدا فإنها فعلت ذلك بعد حصولها على معلومات من الشرطة البلجيكية عن هذا الموقع . فقد وجدت الشرطة البلجيكية أن شركاء المهووس بممارسة الجنس مع الأطفال البلجيكى المعروف« مارك بولد » Bold قد أرسلوا صور أطفال جنسية إلى «كامولى» الذى حكم عليه بالسجن فى سجن فيدرالى لاحقاً مدة ١٦ شهراً بعد إدانة بتهمة واحدة هى بثه صور أطفال جنسية عبر الإنترنت . وفى منزل «دوترو» المحصن عثرت الشرطة على ٥٠٠ شريط فيديو يصور الكثير منها عمليات اغتصاب الأطفال [٣] .

وفى إيطاليا ، قامت الشرطة بمساعدة شركة «مايكروسوفت إيطاليا» عام ٢٠٠٠ فى عملية شرطة سرية قلدت فيها موقعاً روسياً على الإنترنت يعتقد أنه مرتبط بتحقيق أمريكى يجرى منذ فترة كان يعرض كل أنواع صور الأطفال الجنسية . وقد بدأت الشرطة





الإيطالية بإجراءات جنائية ضد ١٧٠٠ شخص لقيامهم بشراء تلك الصور ، كما قدموا لسلطات الشرطة في ثماني دول أخرى معلومات عن مواطنين آخرين ارتكبوا الأفعال نفسها . وتشير الملفات التي أرسلت إلى مؤسسة إنترنيك، وهي وكالة تسجيل الإنترنت، إلى أن أحد مواقع صور الأطفال الجنسية الروسية ، الذي كان يعمل باللغة الإنجليزية ، كان مسجلاً واقع الأمر لحساب شخص يعيش في مدينة توسكالوسا بولاية ألاباما . ويقول المحققون إنه وجهت في عام ٢٠٠٠ إلى الزوجين توماس وجانيس ريدى من مدينة فورث وورث بولاية تكساس تهم توفير الوصول إلى مواقع صور أطفال جنسية تحمل أسماء مثل «اغتصاب الأطفال »، و«أطفال يجبرون على التقاط الصور والأفلام الجنسية » وذلك عبر ربط هذه المواقع عبر صفحتهما على الإنترنت بجهاز كمبيوترهما المنزلي ، وهو مادر عليهما أكثر من مليون دولار على شكل رسوم . وتضمنت نشرة على صفحتهما إعلانات من آباء يعرضون مبادلة أطفالهم للجنس إلى آباء على شاكلتهم . ويواجهان الآن أحكاماً بعد أن أدينا بأكثر من ٨٠ من التهم ذات العلاقة بصور الأطفال الجنسية . وإضافة إلى الزوجين وجهت التهم إلى إندونيسيين وروسي يعتقد أنهم الذين كانوا يقومون بإنتاج تلك الصور لحسابهم (٤) .

وكشف التحقيق في أعمال صور أطفال جنسية أجراه موظفو دائرة الجمارك الأمريكية في صيف عام ١٩٩٩ الشهية المفتوحة للصور الجنسية للأطفال المستغلين جنسياً ، فالموقع المعروف لمحققي الجمارك باسم «طاجك إكسبرس » لأن عنوانه على الويب

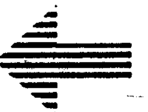
هو فى طاجكستان (مع أن خادم الكمبيوتر server الفعلى موجود فى ولاية مساتشوستس) ، سجل ٤١٠٧ زيارات من عناوين إنترنت مختلفة فى الشهر الأول بعد تدشينه ، كما سجل ٩٥,٤٥٠ تنزيلاً لصور منه . وفى الشهر الثالث ، سجل الموقع رقم زيارات مذهلاً بلغ ١٤٧,٧٧٦ زيارة من مستخدمين أفراد ، وتنزيلات بلغت ٣,٢مليون صورة . وقد تم إغلاق الموقع لاحقاً بطلب من الجمارك ، وتم اعتقال ستة أشخاص .

ولكن كم عدد مستهلكى صور الأطفال الجنسية الذين يجتازون الخط بين استهلاك هذه الصور والدخول إلى عالم استدراج الأطفال وإساءة معاملتهم جنسياً؟ .بصورة عامة، تظهر الأدلة الخاصة بالاعتداءات الجنسية على الأطفال فى الولايات المتحدة سجلاً مختلطاً : فبعد ارتفاع هذه الظاهرة فى مطلع التسعينيات ، انخفض العدد الإجمالى للحالات المثبتة للاعتداءات الجنسية على الأطفال المعروفة لسلطات حماية الأطفال بنسبة ٣١ ٪ بين عامى ١٩٩٢ و ١٩٩٨ ، من ١٤٩,٨٠٠ إلي ١٠٣,٦٠٠ حالة سنوياً . غير أنه فى الوقت ذاته فإن عدد الذين أودعوا السجون الفيدرالية على جنايات جنسية ضد قاصرين ارتفع بنسبة ٣٩ ٪ بين عامى ١٩٩١ و ١٩٩٧ ، من ٤٣,٥٠٠ إلى ٦٠,٧٠٠ .ويتفق مسئولو تطبيق القانون الأمريكيون عموماًعلى أن هناك علاقة بين التمتع بمشاهدة الصور الجنسية وإساءة المعاملة الجنسية . ففى ٣٦ ٪ من التحقيقات التى أجرتها خدمة التفتيش التابعة لدائرة البريد الأمريكية منذ عام ١٩٩٧ على سبيل المثال ، أدت ملاحقة الصور الجنسية للأطفال إلى الكشف عن معتدين جنسيين على الأطفال ، وكان بعض هؤلاء

معروفين للسلطات على أنهم منجذبون جنسياً للأطفال ولديهم سجلات جنائية ، وتبين أثناء التحقيق أن آخرين هم من الذين يسيئون معاملة الأطفال جنسياً (٥) .

وبما أن المشكلة قد أصبحت عالمية الآن ، فما المدى الذى ينبغى للطفل العادى أن يخشاه منها ؟ ورغم أن الإحصاءات المتوافرة ليست دقيقة جداً ، إلا أن ثمة استطلاع أجرى عام ٢٠٠٠ على ١٥٠١ من الأطفال الأمريكيين من فئة أعمار ١٠ إلى ١٧ أظهرأن واحداًمن كل أربعة من هؤلاء تعرض لرؤية منظر لم يسع إليه لأناس عراة يمارسون الجنس فى العام السابق لإجراء الاستطلاع . وواحد من كل خمسة تقريباً تلقى عرضاً جنسياً أو محاولة للتقرب منه . وواحد من كل ٣٣ تلقى عرضاً جريئاً ؛ بمعنى أن أحدهم طلب إليهم اللقاء فى مكان ما ، أو اتصل بهم هاتفياً ، أو أرسل إليهم رسائل بريدية أو أموالاً أو هدايا . وأقل من ١٠ ٪ من العروض الجنسية وحوالى ٣ ٪ من الصور الجنسية تم التبليغ عنها للسلطات مثل سلطة تطبيق القانون ، أو خدمة توصيل خدمات على الإنترنت أو بخط هاتفى ساخن .

ومعظم المعتدين جنسياً على الأطفال يتبين فى نهاية المطاف أنهم أفراد من أسرة الضحايا أو يعيشون فى تجمعاتهم السكنية كما يقول الخبراء ، ومعظم هؤلاء ليسوا أعضاء فى حلقات دولية منظمة ، ولا يقومون بإختطاف الأطفال من الطرقات . ومع ذلك ، فإن عضواً فى أسرة أو صديقاً يلتقط صورة لطفل يقوم فى الغالب بتبادل الصور مع أناس من شاكلته عبر الكمبيوتر ، وبسرعة تكتسب هذه الصورة حياة فى الفضاء التخيلى ، وهو ما يعد نوعاً من إساءة معاملة الأطفال



ولحسن الحظ فإن التكنولوچيا في هذه الحرب تعمل لمصلحة الطرفين أو ضدهما . فبينما ساعد الويب على إحداث طفرة في استغلال الأطفال فإنه وفر لسلطات تطبيق القانون كذلك أسلحة قوية لمحاربة مرتكبي هذه الجرائم . وهكذا ، فإن الإنترنت التي روجت لاستغلال الأطفال ، هي نفسها التكنولوچيا التي تسهل إلقاء القبض على مرتكبي هذه الجرائم . وثمة دلائل تؤكد أن إحصاءات اعتقال متملكي أو موزعي صور دعارة الأطفال في إرتفاع ثابت .

ونظراً لخطورة هذه المشكلة .. فقد نظمت منظمة اليونسكو خلال شهر يناير من العام ١٩٩٩ «المؤتمر الدولي الأول لمكافحة دعارة الأطفال عبر الإنترنت» وقد حضر المؤتمر ١٥٠ خبيراً ومسؤلاً من هيئات حكومية وغير حكومية ، بالإضافة لمندوبي الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة (٦) .

وفي استطلاع للرأي على ٢٤٠٠ شخص أمريكي يستخدمون شبكة الإنترنت بانتظام ، طالب ٦٤ ٪ منهم بفرض رقابة على الشبكة حتي لو اقتضى الأمر إصدار قوانين فيدرالية خاصة بذلك ، وأرجع هؤلاء طلبهم إلي سببين الأول أن الشبكة تحتوي على كم كبير من المعلومات التي لا يمكن الثقة فيها بشكل كبير ولا يمكن الاعتداد بها ، والثاني أن الشبكة تحتوي على الكثير من المواقع التي تعتبر مصدر قلق كبير مثل المواقع الإباحية ووسائل التعدي على الخصوصية ، وقد أجرى الاستطلاع بمعرفة مؤسسة «ميركل» الأمريكية المتخصصة التي لاتهدف إلى الربح ، وذكر بيان صحفي صادر عن المؤسسة أن



نسبة ٦٤ ٪ يشعرون بأنه من المتعين على الحكومة أن تطور نظماً تهدف إلى حماية مستخدمى شبكة الإنترنت حتى لو اقتضى ذلك فرض قوانين خاصة (٧) .

كما دعا الرئيس الصينى السابق «جيانغ زيمين» إلى تعزيز مراقبة الإنترنت بهدف قطع الطريق أمام «المعلومات الضارة» التى تنتشر فى البلاد عبر الكمبيوتر . واعترف زيمين أن الإنترنت ساهمت كثيراً فى نمو الصين الإقتصادى ، وقال «إن تطور تكنولوچيات المعلوماتية ولّد أيضاً مشاكل جديدة أهمها ظهور مواقع تشجع على الاعتقاد بالخرافات والإباحية والعنف والمعلومات الضارة ، وكل ذلك يؤذى صحة الشعب والشباب العقلية» داعياً إلى «تعزيز التشريعات المتعلقة بالمعلوماتية والإنترنت التى لا تكفى حالياً» (٨) .

مكافحة الإباحية فى الدول العربية والإسلامية :

كانت حركة طالبان تمنع استخدام شبكة الإنترنت فى أفغانستان مشيرة إلى أن هذة الخطوة تهدف إلى منع دخول مواد غير إسلامية للبلاد . وذكر وكيل أحمد المتوكل وزير خارجية طالبان وقتئذ أن الحركة ليست ضد استخدام الإنترنت ولكنها ضد نشر مواد سيئة ومنافية للأخلاق ومواد معادية للإسلام (٩) . وقد قامت دول إسلامية أخرى ، مثل إندونسيا ، بفرض الرقابة على الإنترنت لمنع وصول مواقع معينة إلى مستخدمى الشبكة لأسباب دينية وثقافية . وفى دول الخليج العربى ، يلاحظ البعض أن الصور العارية pornography هى تقريباً أول مايشار إليه دائماً ، مصحوباً بالحديث عن الوصول إلى معلومات غير إسلامية . وقد ذكر مسؤلون من دولة الإمارات العربية المتحدة أن منع



الصور العارية هو الهدف الوحيد لنظام رقابة الإنترنت . وقامت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا ، والتي تقوم بالتحكم في مواقع الإنترنت داخل السعودية ، بحجب ٤٠٠ ألف موقع لبثها مواد مخالفة أو إباحية . جدير بالذكر أن الجهات الرقابية تغلق أكثر من ٢٠ ألف موقع شهرياً ، ومع ذلك يجد المتسللون إلى المواقع الممنوعة طرقاً متعددة لاختراقها باستخدام طرق من بينها :استقبال الخدمة عن طريق أطباق الاستقبال. وثمة توصيات واقتراحات رفعت للحكومة السعودية للموافقة على فرض عقوبات ضد المستفيدين من أطباق الاستقبال في تقديم خدمات الإنترنت ، لأن هذه الأطباق تحول دون مرور الخدمة على مدينة الملك عبد العزيز ، وبالتالي الحيلولة دون إخضاعها للرقابة . وتبحث «مدينة الملك عبد العزيز» حالياً عن آلية تمكنها من الحصول على معلومات فورية عن كل موقع يسجل حول العالم حتى تتمكن من إغلاقه محلياً قبل تمكين مستخدمي الإنترنت من دخوله وزيارته (١٠) .

وبالنسبة للقوى المحافظة في السودان ، فإن الإنترنت مساوية للفساد الأخلاقي ، وتريد هذه القوى إغلاق الشركة التي تقدم للسودانيين خدمة الوصول للطريق السريعة للمعلومات . والمستهدف بهذا الغضب هي «سودانت» Sudanet التي كانت خدماتها مقصورة على الوزارات والشركات والمنظمات الدولية عند تشكيلها عام ١٩٩٥ ، وعندما قامت الشركة بتقديم خدماتها للجمهور في أوائل عام ١٩٩٨ ، فإن ذلك قد سبب فزعاً للجماعات الإسلامية في السودان (١١) . ويرى إمام طائفة الأنصار الإسلامية



السودانية القوية أن الإنترنت «مفسدة» ويتنبأ بأنها سوف تفسد الشباب السودانى ، وذكر أنه يجب حظرها لحماية شباب البلاد (١٢) .

وفى مصر توجد جهود مستمرة وحثيثة لمكافحة الإباحية سواء على أرض الواقع أو على شبكة الإنترنت ، ولاسيما فيما يتعلق باستغلال الأطفال فى هذه الإباحية أياً كان نوعها . ومن هنا ، نجد أن ضباط الإدارة العامة لمكافحة جرائم الأحداث فى مواجهة مع أصحاب المقاهى التى تخصص أصحابها فى عرض الأفلام الإباحية عن طريق أطباق الاستقبال أو شرائط الفيديو لجذب أكبر عدد من الأطفال . وفى حملة واحدة تم تنفيذها فى وقت واحد تم ضبط ٢٢ مقهى بمناطق منشية ناصر وبهتيم وعين شمس عام ٢٠٠١ . والطريف أن عدداً من المواطنين خرجوا فى شارع أحمد عصمت بعين شمس فى مظاهرة فرح وحطموا المقهى الذى أفسد أبناءهم وفشلوا فى التصدى لصاحبه بسبب سطوته (١٣) .

وتعانى مصر من أفلام الفيديو الإباحية المهربة التى تعرض فى المقاهى والتجمعات وفى جلسات خاصة بالمنازل ، ويعد الأطفال عرضة لهذه الأفلام بشكل أو بآخر . ورغم أن عرض هذه الأفلام الممنوعة يتسم بالسرية الشديدة ، إلا أنه عرض – عن طريق الخطأ – فيلم جنسى إباحى على الشاشات الصغيرة الموجودة فى محطات مترو الأنفاق بالقاهرة ، مما أثار الغضب والإحتجاج الشديدين بين ركاب المترو الذين صدموا من المشاهد الجنسية الصارخة التى بثت على شاشات الدائرة التلفزيونية بمحطات المترو ، والتى كانت تبث

عادة أغان وأفلاماً دعائية ، وقد تم إلغاء العقد مع الشركة الخاصة التى تدير شبكة الدائرة التلفزيونية المغلقة عقب هذه الواقعة (١٤) .ولم تعد هذه الشبكة تعمل حتى أواسط العام ٢٠٠٣ .

وقد دعت ظاهرة انتشار الإباحية عبر أفلام الفيديو المهربة التى يتم تداولها سراً إلى قيام بعض الجماعات المتطرفة بحرق أندية الفيديو ، واتخذوا من شهر رمضان موعداً لتنفيذ مخططاتهم . وقد قضت محكمة أمن الدولة العليا بمعاقبة ١٥ متهماً فى هذه القضية بالأشغال الشاقة المؤقتة بينما برأت تسعة متهمين بينهم حدثان (١٥) .

وعلى النقيض من هذه المحاكمة ، بدأت محكمة جنايات الجيزة محاكمة الدكتور على أيوب طبيب الأسنان المتهم بهتك عرض أربع قاصرات فى عيادته الخاصة فى أكتوبر ٢٠٠٢ وكانت النيابة العامة قد أحالت المتهم إلى محكمة الجنايات بتهمة هتك عرض أربع قاصرات هن إيمان وآية (١٤ سنة) اللتان تعملان خادمتين لديه بأن عرض عليهما أفلاماً مخلة وواقعهن مهاً ، ثم هتك عرض سكرتيرته رحاب (١٧ سنة) بالطريقة نفسها ، وجمع بينها وبين الخادمتين والمجنى عليها الرابعة زينب (١٥ سنة) والتى كانت تتردد على عيادته الخاصة وبالطريقة نفسها التى استدرج بها المجنى عليهن (١٦) .

وبالإضافة إلى هذه الجرائم التى تعكس الاستغلال الجنسى للأطفال والقاصرات ، فإن جرائم الإعتداء الجنسى على الأطفال بالقوة قد بدأت فى النشوء فى مصر ، ومن ذلك مثلاً القبض على نجار دميم الوجه لقيامه بقتل تلميذة عمرها ست سنوات وإلقاء جثتها داخل مقابرالتونسى بالخليفة ، حيث استدرج الطفلة وحاول هتك عرضها وعندما

صرخت كتم أنفاسها حتى فارقت الحياة . وقد اعترف المتهم بهتك عرض عديد من الأطفال خاصة فى منطقة البساتين ، وأنه قد حوكم فى إحدى هذه القضايا (١٧) .

وفيما يتعلق بالإباحية الإلكترونية ، تم ضبط أعضاء جماعة تدعو إلى ممارسة الرذيلة والحض على ازدراء الأديان . وتركزت اعترافات المتهمين أنهم كانوا يمارسون الرذيلة والشذوذ فى إطار العلاقات التى تربطهم وقيامهم بتصوير أنفسهم . وجاء فى اعترافاتهم إستغلالهم الإنترنت فى الترويج لأفكارهم (١٨) .

وعلى الرغم من أن مخاطر الإنترنت قد نالت اهتماماً واضحاً فى الغرب منذ سنوات ، ولكن هذه المخاطر تبدو متفاقمة وكامنة فى المجتمع والعربى المصرى لأن الكتابات فى هذا الموضوع تعد قليلة للغاية . وتتبنى السياسة الحكومية فى مصر مبدأ الحرية المطلقة للشبكة ، وهو ما يسمح لأكثر من ٤٠٠ ألف موقع جنسى فاضح باقتحام غرف نوم الصغار فهناك مليون أسرة مصرية على الأقل فى مواجهة خطر يتسلل عبر شاشة الكمبيوتر ، وتتجاهل السؤال الذى تسعى الجماعات المختلفة فى الغرب للإجابة عنه : هل يتعرض الأطفال والشباب للمواقع الجنسية الهدامة على شبكة الإنترنت؟ وكيف يمكن الرقابة على تجوال الأبناء على الشبكة ؟ .

المخاطر الإباحية للإنترنت وكيفية التغلب عليها :

نستطيع أن نلخص أهم المخاطر التى يتعرض لها الشباب والأطفال من إدمان مشاهدة ما يخدش الحياء على الإنترنت فى النقاط الآتية :

أولاً : إن تأثير مشاهدة صور العرى والعنف والجنس على المستخدمين تكون حادة للغاية ، فقد تبين ، مما ذكرناه سلفاً ، أن عدداً كبيراً من المتهمين بارتكاب جرائم الاغتصاب والعنف الجنسي كانوا مشاهدين لمواقع العرى ، ولكن لاشيء يهم أمام صناعة مربحة للغاية تقوم على استغلال الصور الإباحية ويصل عائدها إلى بلايين الدولارات .

ثانياً: تزداد حدة تأثير مشاهدة مواقع العرى والجنس على الأطفال ، حيث يؤثر ذلك على الصورة الذهنية للأنثى في عقل الطفل ، والتي تتحول من كائن يحترمه ويتعايش معه إلى مجرد رمز جنسي .

ثالثاً : حتى بالنسبة لكبار السن أيضاً ، فقد أرسلوا إلى غرف الدردشة حول هذه الموضوعات رسائل تؤكد أن هذه المواقع قد استثارتهم أيضاً وشككوا في قدرة الأطفال والشباب وحدهم على الخروج من براثن هذا الفخ المنصوب على الشبكة .

وتخوض صناعة برمجيات الكمبيوتر والشركات التي توفر خدمات الإنترنت حرباً شرسة ضد الصور الإباحية التي تبث على شبكة الإنترنت ، والتي تصور دعارة الأطفال ، وضد المهووسين بممارسة الجنس مع الأطفال . وثمة إجراءات يمكن من خلالها للأسرة أن تضمن – إلى حد ما – تواجداً آمناً بعيداً عن هذه النوعية من المواقع (١٩) :

أولاً : لابد لكل أسرة أن تضع جهاز الكمبيوتر الخاص بالأطفال والمراهقين في غرفة المعيشة أوفي منطقة مركزية من المنزل بحيث يمكن مراقبته بسهولة فيها . فثمة خطورة من ترك جهاز الكمبيوتر وحيداً مع الأطفال خلف الجدران المغلقة ، حيث أن مشاهدة الصور العارية نشاط خاص لايمارسه الطفل أو المراهق إلا إذا كان وحيداً ، وهكذا يتسلل الخطر إلى الأسرة من قلب جهاز الكمبيوتر . كما ينصح بألايدخل الأطفال صغار السن إلى الشبكة إلافي وجود أحد الأبوين حتى لايتعرض هؤلاء الأطفال لبعض المواقع الإباحية دون قصد .

ثانياً : يجب فحص قائمة العناوين المفضلة بالكمبيوتر ومخزن الذاكرة المؤقتة الذي يحتوي على مواقع الإنترنت التي تمت زيارتها للتعرف إلى المواقع التي زارها الأطفال .

ثالثاً : أطلب إلى أطفالك ألا يعطوا أبداً أسماءهم الحقيقية ، أو أرقام هواتفهم وعناوينهم ، أو حتى عنوان بريدهم الإلكتروني لأي فرد على شبكة الإنترنت دون موافقة الوالدين . ويجب معرفة من هم أصحاب أطفالك الذين يتخاطبون معهم على الشبكة .

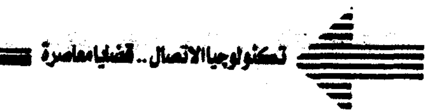
رابعاً : لابد لأولياء الأمور أن يحفظوا كلمة السر التي تسمح بالدخول إلى شبكة الإنترنت ، ويحددوا التوقيت المناسب لدخول أطفالهم للشبكة ، ويمكنهم اختيار مجموعة متنوعة من المواقع الآمنة التي يسمح للأطفال بدخولها .

خامساً : يجب أن تفهم الأسرة أن العنف والصراخ عند اكتشاف تردد الأبناء على المواقع الجنسية على الشبكة لن يجدى ، المهم هو التحدث معهم وإقناعهم بأن هذه المواقع ضارة جداً لهم ، وتوجيه اهتمامهم إلى مواقع أخرى أكثر تنوعاً وقدرة على تسليتهم .

سادساً : يجب أن تعلم أن شركات البرمجيات توفر أدوات تمكن أولياء الأمور من حجب المواد التى لاتعتبر مناسبة للأطفال ، وتشمل هذه الأدوات الرسائل الفورية للأولاد الصغار . وتوجد أيضاً برامج إضافية مفيدة لإعاقة المواد الإباحية مثل « سايبر باترول » Cyber Patrol، ونت نانى « Net Nanny و«سايبر سيتر» Cyber Setter .

سابعاً : يجب أن تدرك أنه لا يوجد شيء يتصف بالكمال ، حيث تعتمد جودة برمجيات الكمبيوتر التى تقوم بحجب المواد غير المناسبة على جودة الشركة التى تقوم بإنتاجها . ولدى مواقع المساعدة مثل www.getnetwise . org محركات بحث تمكن الأسرة من معرفة ما إذا كانت الشركة تنشر معايير للتنقيح والفرز ، وقائمة بالمواقع المرشحة والكلمات الأساسية التى تستعملها لحجب المواد غير المرغوبة .

ثامناً : يجب التعامل مع جرائم الإنترنت مثل الجرائم الأخرى فى الحياة ، وإذا كنت تعتقد أن شخصاً يحاول استغلال طفلك ، فعليك إبلاغ الشرطة ، علماً



بأن وزارة الداخلية المصرية قررت إنشاء أول إدارة مباحث جديدة لمكافحة جرائم الحاسبات وشبكات المعلومات فى سبتمبر من العام ٢٠٠٢ .

وأخيراً ، فنحن لسنا مع الرأى الذى يدعو إلى حث الحكومة على حجب المواقع الضارة أخلاقياً من على شبكة الإنترنت ونرى «استبدال رقابة الأسرة بالرقابة الحكومية باعتبار أن هذا هو واجب الأسرة الأساسى فى تربية الأبناء .

التجربة البريطانية فى مكافحة صور الأطفال العارية والمواد الضارة على الإنترنت :

قبل أن نعرض للورقة التى تضم مقترحات الصناعة وتبنتها ثلاث شركات بريطانية كبرى والمتعلقة بمكافحة الإباحية الإلكترونية (٢٠) ، فإنه يجب أن نوضح النقاط التالية :

١ - تطرح هذه الورقة اقتراحاً للصناعة يتركز على مسألة المواد غير الشرعية illegal material على شبكة الإنترنت ،مع التركيز على صور الأطفال العارية child pornography ، وهى تقدم مجموعة من الإجراءات قام بتطويرها مساهمون أساسيون هم : «إتحاد الشركات المقدمة للخدمة» البريطانى Internet Service providers Association (ISPA) ، ومؤسسة «تبادل خدمة الإنترنت» اللندنية London Internet Ex change (LINX) ومؤسسة الشبكة الآمنة «safety - Net Foundation . وقد تم تطوير هذه المقترحات فى مناقشات تم إجراؤها بين الشركات التى توفر خدمة الإنترنت وشرطة العاصمة لندن والمكتب الوطنى .



٢ - إن إمكانية استغلال الإنترنت فى مجالات الإعلام والتعليم والترفيه وإنجاز الأعمال والصفقات على المستوى العالمى تعد ضخمة للغاية . وبكلفة متواضعة نسبياً ، يمكن إرسال كميات هائلة من المعلومات حول العالم باستخدام الاتصالات الجديدة متعددة الوسائط multi - media communications .
وتعد نسبة المادة غير الشرعية على الإنترنت صغيرة نسبياً ، فى حين أن منافع الشبكة تفوق بكثير مجالاتها السلبية ورغم ذلك فإن هذه المجالات السلبيه لا يمكن إغفالها ؛ لأنها تعد قضايا ضاغطة تلقى اهتماماً شعبياً وبرلمانياً وتجارياً وقانونياً . ويجب أن يتأكد العملاء وشركات الأعمال أن الإنترنت تعد مكاناً آمناً للعمل والتعليم والتسلية .

٣ - تركز هذه المقترحات على صور الأطفال العارية child pornography رغم أن هذا المدخل قد يكون قابلاً للتطبيق أيضاً على أنماط أخرى من المادة غير الشرعية المتاحة على شبكة الإنترنت . وتوجد ثمة رغبة لدى المشاركين فى هذه المقترحات لإزالة صور الأطفال العارية من على شبكة الإنترنت .

٤ - تنصب مجموعة الإجراءات المقترحة على نطاق من القضايا المتعلقة بالجوانب التقنية والسياسات ، وهى تعد نقطة بداية وليست حلاً نهائياً ، حيث تظل مجموعة من القضايا التقنية المفصلة غير مكتشفة ، ولكنها تعد بداية على أية حال . ولايوجد مدخل واحد فى دولة بعينها يمكن أن يعمل على حل المشكلة

كلية ، ولكن يوجد الكثير مما يمكن عمله . وتمثل هذه المقترحات الخطوة القوية الأولى التى تتخذها الصناعة فى بريطانيا ، وتعتبر برنامج عمل يجب أن يتم البناء عليه .

٥ - تم تبنى هذه المقترحات والتوصية بها من أجل التوصل إلى فرض بعض القيود التكنولوجية أو القانونية المنبثقة عن هذه المقترحات ، لاكتشاف وسائل تنفيذية مناسبة ، وتشجيع كل الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت لدعم وتبنى هذه المجموعة من الإجراءات

المبادئ Principles

إن مقترحات « الشبكة الآمنة » R3 Safety - Net ترتكز على عدد من المبادىء الأساسية نجملها فيما يلى :

الإنترنت ليست منطقة خواء تشريعى Internet isnot aLegal Vacuum

بصفة عامة ، يطبق القانون على الأنشطة التى تمارس على الإنترنت كما يتم تطبيقه على الأنشطة التى لاتمارس على الشبكة . وإذا كان يوجد ثمة شيء غير قانونى « بعيداً عن الشبكة » off - line فإنه سوف يعتبر غير قانونى كذلك إذا تمت ممارسته على الشبكة online ، والعكس أيضاً صحيح . وتأمل الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت أن تشهد تطبيق القانون على الشبكة كما يتم تطبيقه فى الواقع المعاش . وعلى سبيل المثال

فإنه يوجد نص واضح فى القانون البريطانى يذكر أنه يمكن إقامة الدعوى القانونية فى حالة بث الصور العارية للأطفال على شبكة الإنترنت .

التعبير الحر وليس الرقابة Free Speech not Censorship

ليس للقضية التى نعالجها علاقة بالرقابة على المادة الشرعية أو التعبير الحر . فالقضية هى كيفية التعامل مع المادة أو النشاط الذى يصفه المجتمع بأنه غير مقبول قانوناً . وتثير المادة الشرعية قضية مختلفة تماماً ، فالعملاء يجب أ ن يكون لديهم وسائل تكنولوجية لكى يوائموا بين طبيعتهم وطبيعة أسرهم المتعلقة بالخبرة على الإنترنت ومعاييرهم الشخصية ، وهكذا فإنهم يدعمون المسئولية الفردية وتقاليد الإنترنت التى تتسم بالتعددية وحرية التعبير .

المسئولية Responsibility

يجب على الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت أن تتبنى مدخلاً يتسم بالمسئولية عند تقديم خدماتها ، وهى تحتاج إلى تبنى إجراءات معقولة وعملية ومناسبة لإعاقة استخدام الإنترنت لأغراض غير شرعية ، ويجب أن تتبنى ميكانزمات للاستجابة response mechanism فى الحالات التى يتم التعرف فيها إلى مادة أو نشاط غير شرعى أو غير قانونى . ولا يجب أن يطلب من مقدمى الخدمة أن يتحملوا مسئولية تنفيذ القانون . ويجب على المستخدمين النهائيين end users أن يتحملوا مسئولية المحتوى الذى يضعونه على الإنترنت ، ويجب أن تتحمل الشرطة مسئولية تنفيذ القانون .

الحماية الذاتية Self Protection

وباتخاذ إجراءات مناسبة ، عبر الصناعة ، يمكن لمقدمى خدمة الإنترنت أن يوفروا للمستخدم النهائى ولأنفسهم الحماية الواجبة . ويأمل كل مقدمى الخدمة المسئولين فى إعاقة صور الأطفال العارية على الشبكة ، ورؤيتها وقد أزيلت تماماً من على الإنترنت ، وهذا أيضاً يقدم الحماية للجمهور . كما أن إيجاد تفاهم مشترك حول الخطوات التى تشكل مدخلاً عقلانياً وعملياً ومناسباً يمكن أن يتيح دفاعاً قوياً لمقدمى الخدمة ضد الدعاوى القضائية أو الاتهامات الموجهة لهم بأنهم يسمحون بأن تقوم خدماتهم بتوزيع مادة غير شرعية .

السلطة القضائية والبلاد التى تطبق فيها Establishment & Jurisdiction

إن القانون الذى يحدد ماهية المادة أو النشاط غير القانونى هو قانون الدولة الذى يتعامل بموجبه العميل . وترتبط هذه المقترحات بمقدمى الخدمة التى تتيح الوصول إلى الإنترنت فى بريطانيا . وهذه المقترحات مصممة لتجنب أى تأثير خارج الآراضى التى نشأت منها ؛ فالشركات المقدمة للخدمة الموجودة فى بريطانيا سوف تتبع القانون البريطانى كمقياس مناسب لعملها داخل الآراضى البريطانية أياً كان «مصدر المادة» . وعلى أية حال ، فإن الإجراءات التى يتم تبنيها من قبل مقدمى خدمة الإنترنت فى بريطانيا قد تواجه فقط مشكلة «مصدر المادة» source of the materialإذا كانت المادة أو النشاط قد بدأه أو وضعه المشتركون البريطانيون على خدمة الإنترنت . ومن المأمول



فيه أن يتم تبنى مداخل مشابهة فى دول أخرى لبسط الحماية على الجميع عند استخدامهم لشبكة الإنترنت .

المداخل Approaches

يتضمن مدخل « الشبكة الآمنة » R3 Safety - Net ثلاثة عناصر أساسية هى :

- التصنيف Rating
- الإبلاغ عن المواد غير الشرعية Reporting
- المسئولية Responsibility

ووفقاً لهذا المدخل ،تقوم الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت والمستخدمين بإنشاء مؤسسة مستقلة لدعم وتبنى السياسات المسئولة Resposible Policies التى ترتكز على تصنيف محتوى الإنترنت Rating والإبلاغ عن المواد غير الشرعية Reporting ويعطى هذا المدخل الأولوية لصور الأطفال العارية ، ولكن هذه الأولوية قد تمنح فى المستقبل أيضاً الأشكال الأخرى من المواد غير الشرعية . ويدعم هذا المدخل أيضاً عملية تصنيف المادة الشرعية حتى يستطيع المستخدمون أن يوائموا بين هذه المادة ، وفقاً لتصنيفاتها ، وبين طبيعة خبراتهم على الإنترنت ، وفقاً لمعاييرهم الخاصة .

مؤسسة الشبكة الآمنة The Safety-Net Foundation

أنشئت «مؤسسة الشبكة الآمنة » ، وآلت على نفسها القيام بدور مستقل فى



استقبال ومعالجة الشكاوى حول صور الأطفال العارية والمواد غير الشرعية الأخرى على شبكة الإنترنت ، ودعم تطوير نظم التصنيف . وتقدم « مؤسسة الشبكة الأمنة » الخدمات التالية :

• **خدمة التصنيف** The Rating Service

تتيح المؤسسة مؤشراً قانونياً legality indicator أو تصنيفاً Rating للمضمون العادى لكل جماعة إخبارية من جماعات خدمة « يوزنت » Usenet news groups . ويشير التصنيف إلى إذا ما كانت الجماعة تحوى مادة غير شرعية ، وما نوع هذه المادة غير الشرعية المتضمنة (صور أطفال عارية -انتهاك حقوق الملكية الفكرية .. الخ) . وكنشاط منفصل ، تقوم المؤسسة أيضاً بالمساعدة في تصنيف المواد الشرعية لتمكين المستخدمين من الاستفادة من موائمة طبيعة خبراتهم على الإنترنت مع معاييرهم الخاصة .

• **خدمة الخط الساخن** The Hot - Line Service

خصصت المؤسسة خطاً ساخناً لتلقى الشكاوى عن المواد التى يحاول الجمهور الوصول إليها ، من أى فرد عبر التليفون أو البريد الإلكترونى أو الفاكس . وتحول هذه الشكاوى للشركات المقدمة لخدمة الإنترنت المشتركة فى المؤسسة وبعض الجهات الأخرى المهتمة ، وقد تم تبنى مدخل مشابه فى هولندا ، ويبدو أنه يعمل بشكل جيد ، وتم التصديق عليه من قبل «المؤتمر الدولى الأول ضد الاستغلال الجنسى التجارى للأطفال » First World Congress against the Commercial Sexual Exploitation of Children من ٢٧ - ٣١ أغسطس ١٩٩٦ .

وتتحقق المؤسسة مما إذا كانت قد تم تلبية الشكاوى باستخدام مقاييس موحدة متضمنة فى قائمة للفحص standardized checklist criteria, ويتيح الخط الساخن تصنيفاً قانونياً لمقالات الجماعات الإخبارية الفردية أو صفحات الويب استجابةً للشكاوى.

- **خدمة الإبلاغ The Notification Service**

وفى حالة المادة غير الشرعية المنتجة فى بريطانيا ، تحاول المؤسسة تتبع مصدر المادة trace the source ، وتقوم بإعلام أصحاب المادة بموقفهم القانونى وفقاً لقانون المملكة المتحدة ، وتطلب منهم إزالة المادة الهجومية offending material وإذا حدث تعاون ، فإن هذا لن يدفع المؤسسة إلى طلب اتخاذ إجراء من قبل الشركة المقدمة لخدمة الإنترنت ، أو تمرير التفاصيل إلى خدمة استخبارات الشرطة الوطنية عن المجرمين Police National Criminal Intelligence Service (NCIS) ، ثم تقوم المؤسسة بإبلاغ صاحب الشكوى بالإجراء الذى تم اتخاذه .

وإذا كانت المادة منتجة خارج بريطانيا ، فإن المؤسسة تقوم بتمرير التفاصيل المتاحة للشركة الأجنبية المقدمة لخدمة الإنترنت ، إذا كان بالإمكان تحديد هويتها ، ثم إلى خدمة استخبارات الشرطة التى تتعاون من أجل اتخاذ الإجراء القانونى المناسب .

وبالإضافة إلى الخدمات سالفة الذكر التى تقدمها « مؤسسة الشبكة الآمنة » . فإن المؤسسة تكفل أيضاً عملية بحث وتطوير أساليب تحسين اكتشاف وتتبع وإزالة المادة غير الشرعية من على شبكة الإنترنت.

التمويل والسياسات Funding &Policies

تحصل « مؤسسة الشبكة الآمنة » على تمويلها من خلال اتحادات صناعة مقدمي خدمة الإنترنت وبصفة خاصة « اتحاد الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت » البريطاني Internet Service ProvidersAssociation (ISPA) ومؤسسة « تبادل خدمة الإنترنت » اللندنية (London Internet Exchange (LINX ،وبعض الجهات الأخرى التي تدعم إزالة صور الأطفال العارية والمواد الخرى غير الشرعية من على شبكة الإنترنت.

وتقوم « مؤسسة الشبكة الآمنة » في حدود التمويل المتاح لها باتباع السياسات التالية :

• السياسات المسئولة لمقدمي خدمة الإنترنت :

قامت المؤسسة بإنشاء خدمة التصنيف والإبلاغ عن المواد غير الشرعية . ويجب أن يتكامل هذا مع مسئولية المستخدمين الجزئية عن المواد التي يضعونها على شبكة الإنترنت، ومسئولية السياسات التي يتبعها مقدمو خدمة الإنترنت لإحداث التأثير المرغوب . وهكذا ، فإن السياسات المطلوبة تتعلق بتصنيف المادة من قبل المستخدمين ، والمتعلقة بإزالة صور الأطفال العارية ، وتتبع منتجي المادة غير الشرعية . وتمثل هذه القضايا حالة ملحة فيما يتعلق بصفحات الويب وجماعات « يوزنت » الإخبارية ، وقد تتطلب هذه القضايا اتباع بعض السياسات الأخرى أو تطوير سياسات جديدة بمرور الوقت .

السياسات المتعلقة بصفحات الويب:

يتضمن مدخل « الشبكة الآمنة » R3 Safety - Net برنامج عمل لاختيار مضمون الإنترنت platform for internet content selection (PICS) وخطة تصنيف لصفحات الويب [٢١] RSAC i rating scheme ، ويوصى مدخل « الشبكة الآمنة » بأن تقوم الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت بمايلى :

- الترويج لبرامج اختيار مضمون الإنترنت PICS software للوصول إلى شبكة الويب .
- أن تطلب من كل المستخدمين بأن يقوموا بتصنيف صفحاتهم على الويب باستخدام خطة RSACi للتصنيف .
- إزالة مواقع الوب الموجودة على أجهزة الكمبيوتر الرئيسة servers المملوكة لهذه الشركات ، والتى لا تندرج تحت أى تصنيف misrated أو التى تم تصنيفها بشكل خاطئ .
- إزالة صفحات الويب من على الأجهزة الرئيسة servers والتى تحوى صوراً عارية للأطفال أو أية مواد غير شرعية ، إذا ما فشل المستخدمون فى التعاون من أجل إزالة هذه الصفحات بأنفسهم .

• السياسات المتعلقة بالجماعات الإخبارية

وتعمل المؤسسة على تعميم معيار تصنيف محتوى الإنترنت PICS على

الجماعات الإخبارية الموجودة على خدمة « يوزنت » Usenet newsgroups وتوصى المؤسسة بأن تقوم الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت بما يلى :

- دعم وتطوير معيار جديد وموحد للإنترنت يعمل على إجراء تصنيفات ratings للجماعات الإخبارية وفقاً للمحتوى .
- إتاحة الوصول لمصادر التصنيف لكل جماعات « يوزنت » .
- تعديل أجهزة الكمبيوتر الرئيسة servers لكى تستطيع إتاحة تصنيفات للجماعات الإخبارية للمستخدم النهائى .
- ترويج « برنامج عمل اختيار مضمون الإنترنت » PICS .
- إزالة التقارير الإخبارية التى تحوى مواد غير شرعية .

وتتكامل هذه الإجراءات مع التصنيفات القانونية لمؤسسة الشبكة الآمنة للمحتوى العادى للجماعات الإخبارية ، والتصنيفات التى يقدمها المستخدمون للمواد التى قاموا بوضعها على الإنترنت . واستمراراً للمبدأ القائل بأن المستخدمين يجب أن يظلوا مسئولين عن المواد التى يضعونها على الشبكة ، فإن مدخل « الشبكة الآمنة » يذهب على المدى الطويل إلى أنه يجب تشجيع المستخدمين على أن يقوموا بتصنيف مواد الجماعة الإخبارية التى يضعونها بأنفسهم على الشبكة . وهكذا ، فإن استخدام تصنيفات محتوى الجماعات الإخبارية ، سواء أتيحت هذه التصنيفات من خلال « مؤسسة الشبكة



الآمنة ، أو من خلال مصادر أخرى ، يعتبر خطوة أولى على الطريق . وسوف يساعد هذا المدخل كلاً من المستخدمين ومقدمى خدمة الإنترنت فى فهم طبيعة المادة التى تقدمها هذه الجماعات ، وتساعد فى القيام بتصرفات مسئولة تجاهها .

• سياسات التتبع :

من المهم أن تكون قادراً على تتبع منتجى صور الأطفال العارية والمواد الأخرى غير الشرعية . وفى هذا السياق ، فإن مجهولية المصدر anonymity ، والتى يمكن أن تتيحها بعض الخدمات يمكن إساءة استخدامها لإخفاء هوية مرتكب الجريمة أو الخطأ .

والمجهولية نفسها يمكن أن يكون لها هدف مفيد فى عدد من السياقات . وعلى أية حال ، فإن إساءة استخدام المجهولية فى وضع مادة غير شرعية يعد مشكلة يجب مواجهتها ، لأن السماح للمستخدمين بأن يصبح لديهم حسابات مجهولة على الشبكة anonymous accounts يمثل خطراً وذلك نظراً لصعوبة تتبعهم . ومن هنا ، يوصى هذا المدخل الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت بأن تقوم بالآتى :

- العمل مع « مؤسسة الشبكة الآمنة » لإغلاق المنافذ المعروفة وتحديد هوية منتجى المواد غير الشرعية على الإنترنت ، وتحرى الإجراءات المناسبة لإتاحة تسهيلات أفضل تتيح إمكانية التتبع traceability .

- ضمان قيام أجهزة الكمبيوتر الرئيسة المجهولة الهوية anonymous servers



التى تعمل فى بريطانيا بتسجيل تفاصيل عن هوية الذين يضعون مواد عليها ، مع إتاحة هذه المعلومات للشرطة إذا تطلب الأمر ذلك ، وفقاً للقسم ٣ / ٢٨ من « قانون حماية البيانات » Data protection Act .

وأخيراً ، فإن طبيعة مشكلة صور الأطفال العارية والمواد غير الشرعية على الإنترنت سوف تتطور بمرور الوقت . ويقر مدخل « الشبكة الآمنة » فى بريطانيا بهذا ، ويوصى باستمرار الشركات المقدمة لخدمة الإنترنت فى العمل ، من خلال اتحاداتها وبالتعاون مع « مؤسسة الشبكة الآمنة » والشرطة والحكومات والجماعات الأخرى ذات الصلة ، لتنفيذ السياسات الحالية أو لتقديم سياسات إضافية لتغطية مجالات جيدة .

ثانياً : التليفزيون والجنس :

إن المتابع للتليفزيون سواء فى المجتمعات الغربية أو حتى فى بعض مجتمعاتنا العربية يكتشف أنه يوجد كم هائل من النشاط الجنسى والتلميحات الجنسية ،وقد بدأ هذا الفساد والانحراف كوسيلة لتشكيل المشاهدين فى أواخر عقد الستينيات ، واستمر هذا النشاط أو تزايد فى الوقت الراهن .

ويلقى وابل التلميحات الجنسية ، ومناظر حجرات النوم فى الدراما ، والقصص الخبرية عن العاهرات مزيداً من النقد . ويتمركز النقد الأساسى للجنس فى التليفزيون حول حقيقة مهمة ، وهى أن الأفراد الذين يشاهدون الكثير من الجنس لايقصرون حياتهم الجنسية على امرأة واحدة promiscuous . وعلاوة على ذلك ، يذهب الباحثون إلى أن



الجنس المعروض فى التليفزيون تنسب إليه صفات وقيم مثالية ، مما يجعل الناس يشعرون بالزيف أو عدم الكفاية فى حياتهم الجنسية الخاصة . فالتليفزيون يقدم توقعات جنسية لايقابلها واقع معاش . ويمثل عرض الجنس أو حتى التحدث عنه أمراً تثقيفياً سلبياً ، حيث يتم تعليم الأطفال الصغار أموراً لا يجب أن يعلموها . وعندما يكون الجنس مصحوباً بالعنف ضد المرأة ، فإنه يكون مدعاة للنقد القوى بسبب الخوف من الجرائم والشعور بأن مثل هذه المادة التليفزيونية قد تثير الرجال ، بصفة عامة ، للقيام بتصرفات سلبية إزاء المرأة [٢٢] .

وعلى الرغم من الصرخات المتزايدة ضد الجنس فى التليفزيون ، فإن المنحنى الخاص به لايتجه إلى الهبوط ؛ فقد قامت إحدى الدراسات بمقارنة الجنس فى الوقت الممتاز على شاشة التليفزيون عام ١٩٨٩ بالجنس فى الوقت الممتاز قبل عشر سنوات ، وتبين من الدراسة أن الجنس لم يقل بين الفترتين ، بل إن إحدى الشبكات التليفزيونية الأمريكية قدمت للمشاهدين ١٥,٨ مشهداً جنسياً فى الساعة لصور أو ألفاظ جنسية عام ١٩٨٩ ، مقارنة ب ١٢,٨ مشهداً فى الساعة عام ١٩٧٩ . وفى كلا العامين ، سيطر الذكور البيض كمبادرين باللقاءات الجنسية ، وتبين أن الشكل الغالب على الجنس فى التليفزيون هو التلميح ، كما أن الأشكال الجنسية الأقل إباحية مثل اللمس والتقبيل والعناق فاقت بكثير أعمال الاتصال الجنسى والجنس المصحوب بجريمة مثل الزنا والاغتصاب . وتذهب إحدى الدراسات إلى أنه إذا لم يقم الأبوان بمناقشة هذه الأمور مع أطفالهم ، فإن التليفزيون سوف يكون جاهزاً لملء هذه الفجوة [٢٣] .



ومن خلال التحليل المكثف لثلاثة أسابيع لعشرة عروض فى الوقت الممتاز بالتليفزيون الأمريكى فى أواخر عام ١٩٨٦ كجزء من دراسة مكفولة من مركز السكان Center of Population Options وجامعة كاليفورنيا قام بها الباحثان «كيم بلومفيلد Kim Bloomfield» و«ديانا وركمان» Diana Workman، اتضحت بعض النتائج غير المريحة عن الجنس فى التليفزيون ، وفيما يلى ملخص للنتائج التى تمثل تكراراً لأنماط عديدة من السلوك الجنسى (٢٤) :

- مثلت «سلوكيات اللمس» touching behaviours، بما فيها «التقبيل» kissing و«العناق» hugging ، وأوجه اللمس الأخرى المؤثرة معدلاً يصل إلى ٢٤,٥ مرة فى الساعة .
- تكررت الإيحاءات والتلميحات بما تتضمنه من مغازلة وتلميحات عامة للسلوك الجنسى بمعدل ١٦,٥ مرة فى الساعة .
- تم الإيحاء بالإتصال الجنسى sexual intercourse ٢,٥ مرة فى الساعة .
- تم الإيحاء بنطاق من الممارسات الجنسية الشاذة مثل السادية والماسوشية sadomasochism والافتضاحية والإظهارية exhibitionism بمعدل ٦,٢ مرة فى الساعة .
- لم تقدم المعلومات التعليمية عن الجنس إلا بشكل يتسم بالندرة ، حيث إنها قدمت بمعدل ١,٦ مرة فقط فى الساعة . وعلى الرغم من أن تصوير الاتصال

الجنسى لايزال من المحرمات ، فإن كل برنامج من برامج العينة الخاضعة للدراسة احتوى على إشارة جنسية له على الأقل . كما وجد الباحثان أيضاً محتوى جنسى أكثر مما كانا يتوقعانه فى البرامج التى تبث فى ساعات المشاهدة التى من المفترض أنها موجهة للأسرة ، وهى فترة المساء (٨ - ٩ مساءً) أو (٧ - ٨ مساءً) .

وثمة خمس مشكلات تتعلق بالجنس فى التليفزيون [٢٥] :

١- الأطفال وخاصة الأولاد الصغار غالباً ما يصيرون «رجالاً » فى النكات التى تتناول الجنسَ والممارسات الجنسية ، وإلا فإنهم سوف يجعلون من أنفسهم هدفاً لهذه النكات مما يجعلهم موضعاً للسخرية .

٢ - يتجنب أطفال التليفزيون TV children مناقشة المشكلات مع أسرهم ، وأقل ما يناقشونه على الإطلاق هو الجنس .

٣ - يقدم الجنس والقضايا الجنسية فى العادة بطريقة استغلالية exploitative way أكثر من تقديمه بطريقة ذات مغزى أو تنطوى على التعبير عن الحب .

٤ - نادراً ما يتم تصوير السلوك الجنسى الذى ينطوى على الحب بين أناس مرتبطين بعلاقات ، وبدلاً من ذلك ، تقدم الإشارات الجنسية فى نطاق يجعل من الممارسات الجنسية العادية تبدو تطرفاً أو زائدة عن الحد .

٥ - إذا تم الإيحاء بالاتصال الجنسي ، يتم تجنب المناقشات حول تحديد النسل ، ولايطرأ أى حديث تقريباً عن الحمل غير المرغوب فيه ، والأمراض التى تنتقل من خلال الاتصال الجنسى sexually - transmitted diseases ، ومنع الحمل .

إن التليفزيون قد خلق لنفسه سوقاً من خلال قيامه بالحصول على المادة الجنسية وتعبئتها على أنها وسيلة لإمتاع الأسرة وتسليتها family entertainment ، ولكن ما يتعلمه الأطفال من الجنس فى التليفزيون لايزال أمراً مفتوحاً للمناقشة . وكما يبدو ، فإن الأطفال يتعلمون أشياء تبدو كحقائق لا تقبل الجدل . ويقضى معظم الأطفال وقتاً أمام التليفزيون يفوق ما يقضونه فى المدرسة .وهكذا ، تصبح شاشة التليفزيون فصلاً لتلقى دروس الحياة . وربما تكون أكثر هذه الدروس عمقاً ، والتى يتلقاها الأطفال من التليفزيون ، هو انعكاسه على نواحى القلق المتزايدة فى المجتمع كنتاج لمشاهدة الجنس فى التليفزيون .

ثالثاً : العنف التلفزيونى : المشكلة والعلاج :

إن التاريخ يخبرنا أن البشر لم يحبوا بعضهم البعض كثيراً ، حتى قبل اختراع التليفزيون الذى جاء ليعكس ، أو كمايقول البعض ، ليولد السلوكيات العنيفة التى نرتكبها . ولكن هل حقاً يعد التليفزيون العامل الأساسى وراء المد المتصاعد لعمليات القتل والاغتصاب ؟ ،ويرد الكثير من النقاد الذين يستندون إلى أدلة مادية من الدراسات العلمية التى أجريت مؤخراً بالإيجاب ، لأن الصغار الذين يغرقون ساعة بعد أخرى فى العنف التليفزيونى يصبحون متبلدى المشاعر فى مواجهة الألم والقتل ، ويتعلمون أن مدخل القوة هو أفضل حل لأية مشكلة .



وقد توصلت الدراسات التى نشرت فى الدوريات العلمية المتخصصة (٢٦) إلى بعض النتائج المزعجة . كما أن الكثير من النقاش والأبحاث المتعلقة بالأطفال والتليفزيون تركز على ظاهرة العنف . وتعرب المنظمات المختلفة التى تتحدث عن العنف بشكل صريح عن التأثيرات السلبية للعنف على الأطفال ، ورغم أن البحث العلمى قد أثمر بعض النتائج المتناقضة ، إلا أن غالبية الأبحاث تشير إلى أن العنف فى التليفزيون يعد سيئاً بالنسبة للأطفال ، وخاصة الأطفال الذين سبق وتعرضوا لسلوك عنيف .

وفى إحدى الدراسات (٢٧) ، تم تقسيم ٤٤ طفلاً فى الصفين الثالث والرابع عشوائياً إلى مجموعتين ، وعرضت على كل مجموعة عربة مقطورة جديدة trailer تم وضعها فى ملاعب المدرسة ، وأخبرت المجموعتان أن هذه المقطورة يستخدمها أطفال الحضانة ، وأوضح القائم بالتجربة أن ثمة كاميرا تليفزيونية تلتقط صوراً لكل ما يحدث داخل المقطورة . ثم أخذت مجموعة واحدة من الأطفال إلى حجرة ليعرض عليها فيلم من أفلام الغرب الأمريكى العنيفة ، فى حين أن المجموعة الضابطة control group أخذت إلى حجرة أخرى ولم يعرض عليها أية أفلام . وحينئذ قال القائم بالتجربة أن عليه الذهاب ليرى مدير المدرسة ، وطلب من كل مجموعة من الطلاب مراقبة أطفال الحضانة بدلاً منه . وقام بتشغيل الشاشة التليفزيونية التى ظهر عليها مقطورة فارغة ، وطلب من كلتا المجموعتين مراقبة المقطورة على أن يأتوا إليه فى مكتب مدير المدرسة إذا حدث مايسوء .

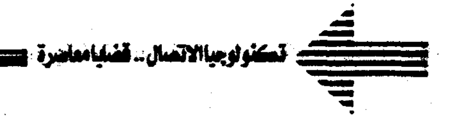
وفى هذه الأثناء ، عرض شريط فيديو على كلتا المجموعتين ، ويتضمن شريط



الفيديو طفلين صغيرين يدخلان إلى المقطورة ، ويبدآن فى اللعب ،وبعد ذلك يتعاركان ويدفعان بعضهما البعض حتى أنهما حطما الكاميرا على ما يبدو . وقد لوحظ أن مجموعة الأطفال التى شاهدت فيلم الغرب الأمريكى العنيف قد استغرقت وقتاً أطول بكثير للبحث عن مساعدة أحد الكبار بالمقارنة مع الأطفال الذين لم يشاهدوا الفيلم . والنتيجة التى يمكن أن نخرج بها من هذه الدراسة هى أن التعرض للعنف التليفزيونى قد علم الأطفال أن يقبلوا العدوان والعنف كأسلوب حياة .

وفى دراسة أخرى (٢٨) ، عرض مشهد رعب من أحد الأفلام على أطفال الصفوف الأولى . وتم إعلام بعض هؤلاء الأطفال أنهم يسطتيعون وضع أيديهم على أعينهم إذا ما رغبوا فى ذلك ، وتم إعلام البعض الآخر بأنهم يستطيعون إغلاق التليفزيون إذا كان الفيلم مرعباً للغاية ، وتم عرض المشهد على البعض الثالث دون أية تعليقات . وبعد ذلك وجهت أسئلة للأطفال لتحديد رد فعلهم العاطفى إزاء تفسير المشهد . وتبين أن الذين أخبروا بأنهم يستطيعون وضع أيديهم على أعينهم (على الرغم من ان عدداً قليلاً جداً منهم فعل ذلك) كانت لهم ردود فعل أقل خوفاًمن المجموعتين الأخريين . ولم توجد ثمة فروق بين الذين أخبروا بأنهم يستطيعون إغلاق التليفزيون ، وأولئك الذين لم يتم إخبارهم بأى شيء .

وفى إحدى الدراسات ، اختار الباحثون مدينة كندية نائية دخل التلفزيون إليها عام ١٩٧٣ . وباستخدام مجتمعين قريبين دخل إليهما التليفزيون بشكل مسبق كمجموعتين



ضابطتين ، قام الدارسون بدراسة ٤٥ طفلاً فى الصفين الأول والثانى الابتدائيين ، وتبين بعد عامين من مشاهدة الوسيلة الجديدة أنه قد زاد السلوك العدوانى فى المجموعة بنسبة ١٦٪ بالمقارنة بمستويات ما قبل مشاهدة التليفزيون .

وقدرت دراسة أجراها «اتحاد الطب النفسى الأمريكى» Amerlcan P5ychologica Cho Assoclatlon عام ١٩٩٠ أنه بوصول الطفل إلى سن ١٢ عاماً فى المتوسط ، فإنه يكون قد شاهد ٨,٠٠٠ جريمة قتل و ١٠,٠٠٠ حادث عنف لم يؤدى إلى القتل على شاشة التليفزيون .

ويستشهد النقاد بمثل هذه الدراسات كدليل بأن تقليل العنف فى التليفزيون سوف يؤدى إلى الحد من العنف فى فصول الدراسة والمنازل ، وأنه إذا لم يتم حذف العنف من التلفزيون فيجب أن يتم تقليله والحد منه وإعادة هيكلته فى الاعمال الدرامية التليفزيونية بحيث يتضح منها أن العنف كالجريمة لايفيد .

ويقول بيترشتيرنز Peter Stearns المؤرخ الاجتماعى وعميد قطاع الإنسانيات والعلوم الاجتماعية فى جامعة «كارنيجى - ميلون» الأمريكية «إنه من الصعب للغاية تقليم أظافر العنف . إن معظم الدراسات التى أوضحت أن هناك معامل ارتباط بين العنف فى الحياة ومشاهدة العنف فى التليفزيون قد اختبرت ذلك فى المعامل ، ومن بين الأشياء غير المؤكدة كيفية ربط نتائج التجارب المعملية بالحياة الحقيقية . وإذا كان العنف التليفزيونى يدعم السلوك السيء ، فإنه يفعل ذلك بشكل متفاوت ، اعتماداً على الفرد



ذاته . كما أنه يوجد الكثير والكثير من الأمريكيين الذين يستطيعون مشاهدة العنف التليفزيونى ولا يجعلونه يؤثر على حياتهم بأية طريقة ذات مغزى » (٢٩) .

ولا تعد المناقشة حول هذه القضية شيئاً جديداً ، إنها تثور وتهدأ من آن لآخر منذ حقبة الخمسينيات عندما كانت شهية الجمهور مفتوحة لأفلام الغرب الأمريكى West-Erns ومسلسلات المغامرات فى الأوقات الممتازة على شبكات التليفزيون ،وعلى أية حال ، فإن البندقية التى كسبت معارك الغرب لازالت تتغلغل بعمق فى النفس الأمريكية .

ويعد الكيبل موضوعاً آخر ، لأن بعض محطات الكيبل تبث أفلام هوليوود بشكل روتينى دون حذف . وتحوى هذه الأفلام مشاهد عنيفة ودامية . وتقوم هذه المحطات بذلك بسبب عملائها ، الذين يشبهون من يذهب إلى شباك تذاكر أحد أفلام الملاكمة ويدفع الثمن لمشاهدته .

ولايوجد أدنى شك أننا أصبحنا مجتمعاً محاصراًبالعنف بشكل متزايد . وقد أعلنت «مراكز التحكم فى الأمراض» Centers For Disease Control أن العنف مرض معد . ويجب معالجته كمشكلة صحة عامة Public Health Problem ويذكر مكتب التحقيقات الفيدرالية FBI أن عنف الأحداث قد ارتفع بنسبة ٢٥٪ فى السنوات الخمس عشرة الأخيرة .

إن الكثير من الناس يودون أن يتم عمل شيء . ولكن لأحد يبدو متأكداً بشأن ما



يمكن عمله عندما يكون التليفزيون هو موضع الاهتمام والمشكلة ،إن هؤلاء الناس يتغاضون عن الأخطار الحقيقية ، فعندما أصبح التليفزيون كبش فداء للعنف ، فقد تحول الانتباه عن القضايا الأكثر خطورة مثل :المخدرات ، البطالة ، وسهولة الحصول على الأسلحة .

وقدم السيناتور « بول سايمون » Paul Simon في أوائل عام ١٩٩٣ مشروع قانون يمكن القائمين بإعداد برامج التليفزيون من وضع خطوط إرشاديه عامة ضد العنف Anti - Violence Guidelines ، وقد أقر الكونجرس ذلك ، وأصبح هذا القانون قابلاً للتطبيق في ديسمبر من العام ١٩٩٣ .ولدى شبكات التليفزيون الأمريكية NBC, ABC ، CBS معايير متطابقة تقريباً وخطوط إرشادية للعمل على الحد من العنف غير المبرر ، ولكن محطات الكيبل لم تنضم لهذه القواعد ولأن محطات الكيبل لاتستخدم الموجات العامة ، فإنها محصنة ضد التحكم في المضمون من قبل لجنة الاتصالات الفيدرالية (٣٠).

ويقول ليونارد إيرون Leonard Eron ، أستاذ علم النفس في جامعة إلينوى ومهندس عديد من الدراسات الميدانية حول تأثير العنف التليفزيوني ، يقول إن الحكومات في الدول الاسكندنافية وبلجيكا ولوكسمبورج وفرنسا وانجلترا دائماً ما تمنع مشاهد العنف في الساعات التي يحتمل أن يشاهد فيها الأطفال التليفزيون . ولم يشكو أهالي تلك البلدان بأن حقوقهم قد انتهكت .



هوامش الفصل السادس

١ -رود نورد لاند وجيفرى بارثوليت ، « سر الإنترنت المظلم » ،نيوزويك (الطبعة العربية) ، ٢٠ من مارس ٢٠٠١ ، ص ٤٢ .

٢ - المساء ، « الإباحية الإلكترونية تغزو العالم » ، ١٢ من سبتمبر ١٩٩٨ .

٣ - رود نوردلاند وجيفرى بارثوليت ، « سر الإنترنت المظلم » ، مرجع سابق .

٤ - المرجع السابق نفسه ، ص ٤٣ .

٥ - المرجع السابق نفسه

٦ - الأهرام ، « مؤتمر دولى باليونسكو لمكافحة دعارة الأطفال عبر الإنترنت » ، ١٤ من يناير ١٩٩٩ .

٧ - الأهرام « ٦٤ ٪ من مستخدمى الإنترنت الأمريكيين يطلبون فرض الرقابة عليها » ، ١٤ من أغسطس ٢٠٠١ .

٨ - الأخبار ، « الصين تدعو إلى تقييد الإنترنت » ، ٢٢ من يوليو ٢٠٠١

٩ - الأخبار ، « طالبان تمنع الإنترنت » ، ٢٢ من يوليو ٢٠٠١ .

١٠ - أنظر

- شريف درويش اللبان ، حرية التعبير والرقابة فى الوسائل الإعلامية الجديدة ، المجلة المصرية لبحوث الرأى العام ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، يناير - مارس ٢٠٠٢ ، ص ص ١٩٥ - ١٩٦ .

- الأهرام ، « السعودية تحجب ٢٠٠ ألف موقع آخر على الإنترنت » ، أول مايو ٢٠٠١,

١١ - شريف درويش اللبان ، حرية التعبير والرقابة فى الوسائل الإعلامية الجديدة ، مرجع سابق ، ص ١٩٧ .

12 - Nhial Bol , Sudan Communication " For Some, Internet Equals Moral Pollution " IPS News Reports , March , 6 , 1998 , Avaikable at : http : // www . library . cornell . edu / colldev / mideast / sudnint2 . htm) .

١٣ - أخبار اليوم ، « سقوط ٢٢ مقهى تعرض الأفلام الإباحية على الصبية والأطفال » ، ١٠ من مارس ٢٠٠١ .

١٤ - الأسبوع ، « فيلم جنس يبث بطريق الخطأ على شاشات محطات مترو الأنفاق » ، ، ١٥ من فبراير ١٩٩٩ .

١٥ - الأهرام ، « الحكم فى قضية إحراق أندية الفيديو » ، ٩ من مارس ١٩٩٩ .

١٦ - الأهرام ، « بدء محاكمة الدكتور المتهم بهتك عرض القاصرات » ، ٢٠ من أكتوبر ٢٠٠٢ .

١٧ - الأخبار ، « حبس صاحب الوجه الدميم قاتل الأطفال » ، ١٨ من أكتوبر ٢٠٠٢ .

١٨ - الأهرام « المتهمون يعترفون بممارستهم الرذيلة وبثها عبر الإنترنت » ، ١٤ من مايو ٢٠٠١ .

١٩ - أنظر :

- طلعت بسطا ، « الإنترنت .. وأخطار تهدد الأطفال » ، الأخبار ، ١٩ من فبراير ٢٠٠١ .

- رود نورد لاند وجيفرى بارثوليت ، « سر الإنترنت المظلم » ، مرجع سابق .

- الأهرام ، « وزارة الداخلية تنشئ أول وحدة مباحث متخصصة لمكافحة جرائم الحاسبات وشبكات المعلومات » ، ٢٩ من سبتمبر ٢٠٠٢ .

20 -„ R3 Safety - Net : Rating , Reporting , Responsibility For Child Pornography &Illegal Material on the Internet "An Industry Proposol Adopted and Recosmmended by Executive committee of ISPA (Internet Services Providers Association) , LINX (London Internet Ex- change) and the Safety - Net Foundation , September 23. 1996 , Available at :http : //www . mit . edu /activities / safe / labeling / r3 . htm).

٢١ - لمزيد من المعلومات عن أنظمة تصنيف الإنترنت والنتائج المترتبة عليها أنظر بالتفصيل :

شريف درويش اللبان ، حرية التعبير والرقابة فى الوسائل الإعلامية الجديدة ، مرجع سابق ، ص ص ١٥٨ - ١٧٠ .

22 - Lynne Schafer Gross , Telecommunications : An Introduction To Electronic Media , 7 th ed , (New York : McGraw - Hill Companies , 2000) , P . 324 .

23 - Barry S . Sapolsky And Joseph O . Tabarlet ,,Sex In Prime-time Television : 1979 Versus 1989 , ,, Journal Of Broadlcasing And Electronic Media , Fall 1991, pp . 505 - 516 .

24 - Ray Eldon Hiebert (Editor) , Impact Of Mass Media Issues , 3rd ed . , (New York : Longman Publishers , 1995),pp . 245 -249 .

25 -Ibid .

٢٦ - من أمثلة هذه الدوريات :

- Journal Of The American Medical Association

-American Journal Of Epidemiology

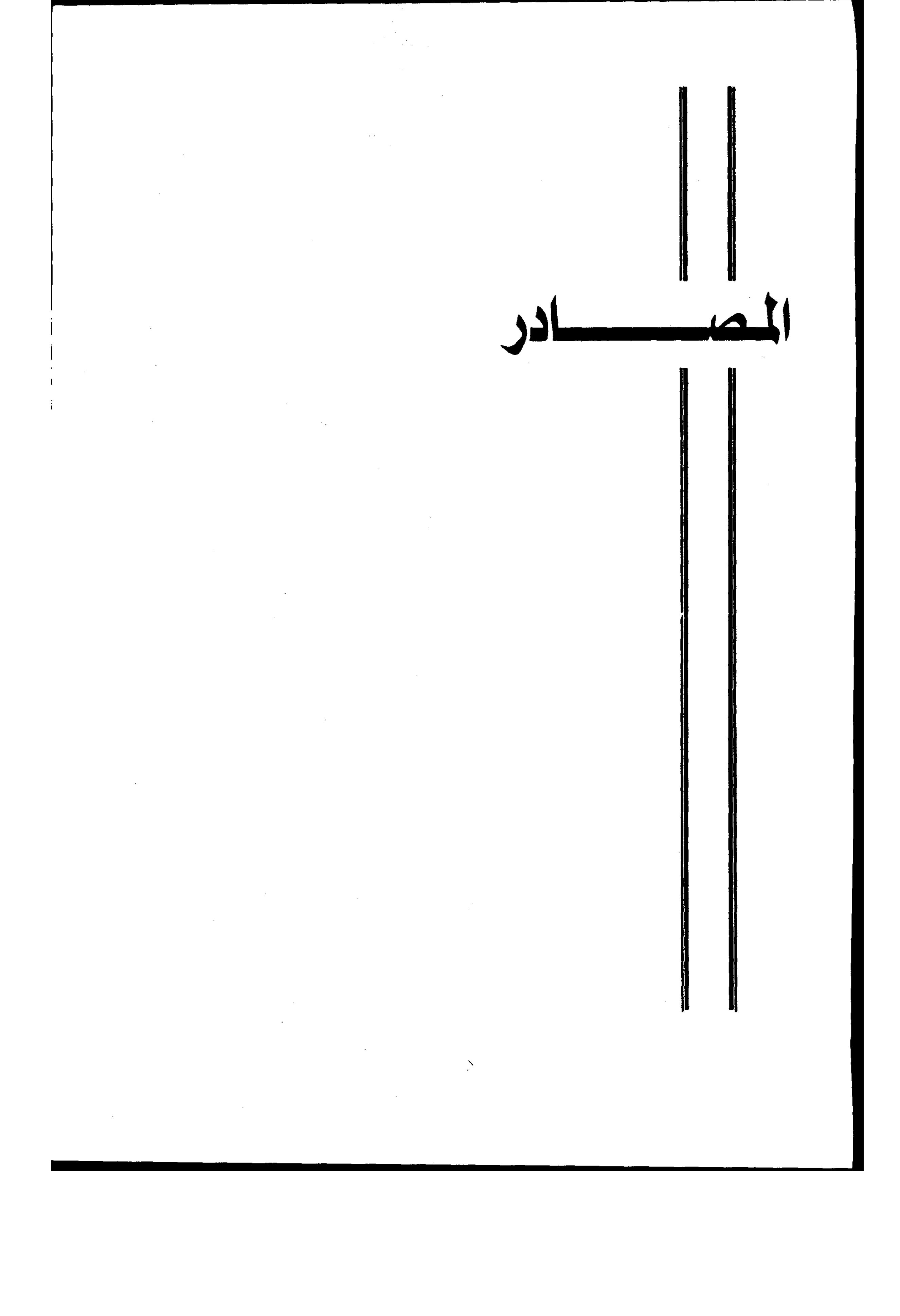
27- Lynne Schafer Gross , Telecommunications , Op . Cit . , pp . 319 - 320.

28 - Barbara J. Wilson , "The Effects Of Two Control Strategies On Children, Emotional Reactions To A Frightening Movie Scene " Journal Of Brdadcasting And Electronic Media , Fall 1989 , pp . 397 - 418 .

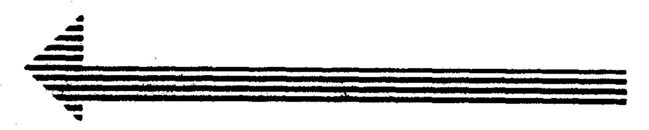
29 - Ray Eldon Hiebert , Impact Of Mass Media, op . cit . , p . 242.

30 - I bid . , P . 243 .





المصادر



المصـــــادر

أولا : المصادر العربية والمعربة :

١ - أحمد محمد الشامي وسيد حسب الله ، *المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات* ، انجليزي - عربي ، (الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٨) .

٢ - أحمد مصطفى علم الدين ، *دراسة تجريبية للارجونومية التيبوغرافية للصحيفة اليومية المصرية* ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، (جامعة حلوان : كلية الفنون التطبيقية ، ١٩٨٨ .

٣ -أخبار اليوم ، " *منظمة عالمية مشبوهة تهاجم الأزهر* " ، ١٥ من أغسطس ١٩٨٨ .

٤ - أخبار اليوم ، " *سقوط ٢٢ مقهى تعرض الأفلام الإباحية على الصبية والأطفال* " ، ١٠ من مارس ٢٠٠١ .

٥ - أشرف صالح ، *مشكلات تكنولوجيا الطباعة الحديثة في مصر* ، (القاهرة : الطباعي العربي للطبع والنشر والتوزيع ،١٩٨٧) .

٦ - الأخبار ، " *طريق سريع للإعلام العربي والمعلومات* " ، ٢ من يناير ٢٠٠١ .

٧ - الأخبار ، " *حملة لتعليم الآباء الاستخدام الآمن لشبكة المعلومات* " ، ٢٠ من سبتمبر ١٩٩٨ .

٨ - الأخبار ، " *صور استشهاد الطفل الفلسطيني تهز ضمير العالم* " ، ٣ من أكتوبر ٢٠٠٠ .

٩ - الأخبار ، " *إسرائيل تخشى المحمول بسبب حماس وحزب الله* " ، ١٨ من أبريل ١٩٩٩ ،

١٠ - الأخبار ، " *البنتاجون تبدأ تصميم نظام معلوماتي جديد للتجسس على العالم* " ، ١٥ من نوفمبر ٢٠٠٢ .

١١ - الأخبار ، " *شريط أسامة بن لادن يثير موجة من القلق في أمريكا* " ، ١٥ من نوفمبر ٢٠٠٢ .

١٢ - الأخبار ، " *كمبيوتر يمنع الموتى من التصويت في الانتخابات !* " ، ٣١ من مايو ٢٠٠٠ .

١٣ - الأخبار ، " *استخدام المحمول للدعاية لمرشحي الحزب الوطني* " ، ٨ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

١٤ - الأخبار . " *الصين تدعو إلى تقييد الإنترنت* " ، ٢٢ من يوليو ٢٠٠١ .

١٥ - الأخبار ، " *طالبان تمنع الإنترنت* " ، ٢٢ من يوليو ٢٠٠١ .

١٦ - الأخبار ، " *حبس صاحب الوجه الدميم قاتل الأطفال* " ، ١٨ من أكتوبر ٢٠٠٢ .

١٧ - الجزيرة نت ، " *تسلل إليها القراصنة وخربوها : الحرب تبدأ بمهاجمة مواقع طالبان على الإنترنت* " ، الثلاثاء ١٨ / ٩ / ٢٠٠١ ، الساعة ٥٦ : ٨ بتوقيت جرينتش ،



Available at : http : // www . aljazeera . net / science - tech / 2001 /9 /9 - 18 - 1 . htm) .

١٨ - الأسبوع ، " فيلم جنسي يبث بطريق الخطأ على شاشات محطات مترو الأنفاق " ، ١٥ من فبراير ١٩٩٩ .

١٩ - أميرة النمر ، " عربيات : أول مجلة نسائية إلكترونية على الإنترنت " ، نصف الدنيا ، ٣١ من ديسمبر ٢٠٠٠ .

٢٠ - المساء ، " الإباحية الإلكترونية تغزو العالم " ، ١٢ من سبتمبر ١٩٩٨ .

٢١ - الأهرام ، " خطر المحمول أكيد " ، ٢٦ من يناير ١٩٩٩ .

٢٢ - الأهرام ، " استخدام المحمول لمدة طويلة في المدارس خطر على الأطفال " ، ٣٠ من مارس ١٩٩٩ .

٢٣ - الأهرام ، " عشرة ملايين دولار لكشف أخطار المحمول " ، ١٤ من ديسمبر ١٩٩٨ .

٢٤ - الأهرام ، " السيدات أكثر إدماناً للإنترنت " ، ١٦ من ديسمبر ١٩٩٨ .

٢٥ - الأهرام ، " الأزهر على الإنترنت " ، ٣ من أغسطس ١٩٩٨ .

٢٦ - الأهرام ، " الإسلام الصحيح .. كيف نقدمه على الإنترنت " ، ٢٥ من سبتمبر ١٩٩٨ .

٢٧ - الأهرام ، " قضية موقع على الإنترنت " ، ١٣ من أكتوبر ١٩٩٨ .

٢٨ - الأهرام ، " مؤتمر دولي باليونسكو لمكافحة دعارة الأطفال عبر الإنترنت " ١٤ من يناير ١٩٩٩ .

٢٩ - الأهرام ، " الانتفاضة الفلسطينية تمتد إلى الإنترنت " ، ١٤ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

٣٠ - الأهرام ، " الموساد يهاجم موقع شركة انترنت سعودية " ، ١٦ من يناير ٢٠٠١ .

٣١ - الأهرام ، " قراصنة الكمبيوتر يدمرون موقع شارون على الإنترنت " ، أول فبراير ٢٠٠١ .

٣٢ - الأهرام ، " حرب الإنترنت تشتعل بين الإسرائيليين والفلسطينيين " ، ٢٧ من ديسمبر ٢٠٠٠ .

٣٣ - الأهرام ، " الانتخابات الإلكترونية " ، ٧ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

٣٤ - الأهرام ، " ٥٠ ألف مطبوع و ٨٠ مليون رسالة بريدية مباشرة وإلكترونية لحفز الناخبين على الإدلاء بأصواتهم " ، ٨ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

٣٥ - الأهرام ، " الديمقراطيون يطعنون في قانونية نماذج التصويت الإلكترونية بولاية فلوريدا " ، ١٠ من نوفمبر ٢٠٠٠ .

٣٦ - الأهرام ، " التصويت عبر الإنترنت " ، ٢١ من فبراير ٢٠٠٠ .

٣٧ - الأهرام ، " شيراك يدعم موقفه الانتخابي بالإنترنت " ، ١٦ من سبتمبر ٢٠٠٠ .



٣٨ - الأهرام ، " *الديمقراطية الرقمية .. والعودة إلى زمن سقراط* " ، ١٤ من أغسطس ٢٠٠١ .
٣٩ - الأهـرام ، " *سرور يؤكد : لوحة التصويت الإلكترونية لاتعمل لصعوبات هندسية* " ، ٦ من يناير ١٩٩٩ .
٤٠ - الأهرام ، " *الكمبيوتر في البرلمان* " ، ١٢ من مارس ٢٠٠١ .
٤١ - الأهـــرام ، " *الإنترنت والخدمة التليفونية والتليفزيون .. أسباب قوية للإقبال على صناديق الانتخاب* " ، ٨ من نوفمبر ٢٠٠٠ .
٤٢ - الأهـرام ، " *٦٤ ٪ من مستخدمي الإنترنت الأمريكيين يطلبون فرض الرقابة عليها* " ، ١٤ من أغسطس ٢٠٠١ .
٤٣ - الأهرام ، " *الحكم في قضية إحراق أندية الفيديو* " ، ٩ من مارس ١٩٩٩ .
٤٤ - الأهرام ، " *بدء محاكمة المتهم بهتك عرض القاصرات* " ، ٢٠ من أكتوبر ٢٠٠٢ .
٤٥ - الأهرام ، " *المتهمون يعترفون بممارسة الرذيلة وبثها عبر الإنترنت* " ، ١٤ من مايو ٢٠٠١ .
٤٦ - الأهرام ، " *السعودية تحجب ٢٠٠ ألف موقع آخر على الإنترنت* " ، أول مايو ٢٠٠١ .
٤٧ - الأهـــرام ، " *وزارة الداخلية تنشيء أول وحدة مباحث متخصصة لمكافحة جرائم الحاسبات وشبكات المعلومات* " ، ٢٩ من سبتمبر ٢٠٠٢ .
٤٨ - الأهرام العربي ، " *عشاق العالم يلتقون عبر الإنترنت* " ، ٢ من مايو ١٩٩٨ .
٤٩ - إيهاب حسين عبد العزيز ، " *مبرمجون فلسطينيون يطلقون فيروس الظلم على الحكومة الإسرائيلية* " ، الأهرام ، ٣ من أبريل ٢٠٠١ .
٥٠ - إيهاب حسين عبد العزيز ، " *المواجهة الإلكترونية في الصراع العربي - الإسرائيلي* " ، الأهرام ، ٣٠ من يناير ٢٠٠١ .
٥١ - إيهاب حسين عبد العزيز ، " *الانتفاضة الإلكترونية تؤرق الحكومة الإسرائيلية* " ، ٧ من أغسطس ٢٠٠١ .
٥٢ - جميل نقور ، *علم الشغل* ، *الحاسب* ، مج ٩ ، ع ١٢ ، فبراير ١٩٩٣ .
٥٣ - حسن رجب ، " *إدمان المحمول* " ، الأخبار ، ١٨ من مارس ١٩٩٩ .
٥٤ - حسن عماد مكاوي وليلى حسين السيد ، *الاتصال ونظرياته المعاصرة* ، (القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٨) .



٥٥ - حسن عواد السريحي ، وآخران ، *الصحة والسلامة فى المكاتب المؤتمتة* : دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز ، الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ، مج ٧ ، ع ١٣ ، (القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠٠)

٥٦ - رود نوردلاند وجيفرى بارثوليت ، " *سر الإنترنت المظلم* " ، نيوزويك (الطبعة العربية) ، ٢٠ من مارس ٢٠٠١ .

٥٧ - سحر فاروق الصادق ، *الإخراج الصحفى فى الصحف المصرية من ١٩٦٠ حتى ١٩٩٠* : دراسة للقائم بالاتصال ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، (جامعة القاهرة : كلية الإعلام ، ١٩٩٥) .

٥٨ - سليمان بن عبد الله الميمان وسلوى بن محمد البهكلى ، *تبسيط مصطلحات الحاسب الآلى* ، (الرياض : دار الميمان ، ١٩٩٨) .

٥٩ - شريف درويش اللبان ، *تكنولوجيا الاتصال : المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية* ، (القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٠) .

٦٠ - شريف درويش اللبان ، *تكنولوجيا الطباعة والنشر الإلكترونى : ثورة الصحافة فى القرن القادم* ، (لقاهرة : العربى للنشر والتوزيع ، ١٩٩٧) .

٦١ - شريف درويش اللبان ، *المخاطر الصحية والبيئية لتكنولوجيا الصحافة* ، دراسة تطبيقية على المؤسسات الصحفية المصرية والعالمية ، (جامعة الأزهر : كلية اللغة العربية بالقاهرة ، قسم الصحافة والإعلام ، مجلة البحوث الإعلامية ، العدد الثامن، يناير ١٩٩٨) .

٦٢ - شريف درويش اللبان ، *اتجاهات استخدام المرأة لتكنولوجيا الاتصال فى عصر المعلومات* ، (القاهرة : جامعة الدول العربية ، معهد البحوث والدراسات العربية ، المؤتمر العلمى الثالث ، *قسم الدراسات الإعلامية* ، " المرأة والإعلام العربى " ، ١٨ أبريل ٢٠٠١) .

٦٣ - شريف درويش اللبان ، *التأثيرات السلبية لتكنولوجيا الاتصال على الطفل* ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، السنة الحادية والعشرون ، العدد الأول ، يناير ٢٠٠١ .)

٦٤ - شريف درويش اللبان ، *الأطفال والإنترنت والتكنولوجيا الجديدة الأخرى* ، الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ، يناير ٢٠٠٢ .

٦٥ - شريف درويش اللبان ، *الصحة والسلامة المهنية فى بيئة العمل الصحفى* : دراسة ميدانية على الصحفيين والعاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية (فى إطار نظرية الإرجونومية) ، (

جامعة القاهرة : كلية الإعلام ، المجلة المصرية لبحوث الرأى العام ، المجلد الثانى ، العدد الثانى ، أبريل - يونيو ٢٠٠١) .

٦٦ - شريف درويش اللبان ، *تكنولوجيا النشر الصحفى : الاتجاهات الحديثة* ، (القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ٢٠٠١) .

٦٧ - شريف درويش اللبان ، *حرية التعبير والرقابة فى الوسائل الإعلامية الجديدة : دراسة تحليلية مقارنة للتشريعات المنظمة للإنترنت فى الولايات المتحدة الأمريكية والدول العربية* ، (جامعة القاهرة :كلية الإعلام ، المجلة المصرية لبحوث الرأى العام ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، يناير - مارس ٢٠٠٢) .

٦٨ - طلعت بسطا ، " *الإنترنت .. وأخطار تهدد الأطفال* " ، الأخبار ، ١٩ من فبراير ٢٠٠١ .

٦٩ - عادل حموده ، " *إسرائيل على مواقع الإنترنت الصفراء* " ، الأهرام ، ٥ من مايو ٢٠٠١ .

٧٠ - عالم الطباعة ، " *الصحة وشاشات العرض المرئى* " ، أكتوبر ١٩٨٦ .

٧١ - عبد الحميد حمزة زللى ، *كيف نحمى صحتنا من أخطار الحاسب* ، (د . م : د ن ، ١٩٨٨) .

٧٢ - فاروق أبو زيد ، *انهيار النظام الإعلامى الدولى* ، (القاهرة : د . ن ، ١٩٩١)

٧٣ - محمد جابر ، " *وبدأت الحرب الإلكترونية بين العرب وإسرائيل* " ، القدس ، العدد ٣٠ ، يونيو ٢٠٠١ .

٧٤ - محمد يونس ، " *مواجهة جديدة لمحاولات تحريف القرآن الكريم على الإنترنت* " ، الأهرام ، ١٤ من نوفمبر ١٩٩٨ .

٧٥ - محمود خليل ، *تكنولوجيا برامج التحليل العلمى ببحوث الإعلام* ، (القاهرة : العربى للنشر والتوزيع ، ١٩٩٨) .

٧٦ - محمود علم الدين ، *ثورة المعلومات ووسائل الاتصال : التأثيرات السياسية لتكنولوجيا الاتصال* ، *السياسة الدولية* ، السنة ٣٢ ، العدد ١٢٣ ، يناير ١٩٩٦ .

٧٧ - ناجى حسين ، " *كيف تراقب استخدام أولادك لشبكة الإنترنت* " ، الأخبار ، ٢٠ من سبتمبر ١٩٩٨ .

ثانيا : المصادر الأفرنجية :

(1) ALAI - Women's Program, Gender and Information Technology, The Right of Women to have Equal Access to Computer Communications Technology and Networks, (Quito, Equador: The Fourth World Conference on Women, Feb. 1995).

(2) America Online / Roper Starch, America Online, Roper Starch Cyberstudy, (Vienna, Virgenia: America Online, 1998).

(3) American Academy of Pediatrics, Understanding the Impact of Media on Children and Teens, (Elk Grove Village, Illonoi: Author, 1999).

(4) Annenberg Public Policy Center, Media in the Home 1999: The Fourth Annual Survey of Parents and Children, (Philadelphia: University of Pennsylvania, Annenberg Public Policy Center, 1999).

(5) Armstrong, Nicola, "By the Light of VDU, Telework and Gendered Relations", (New - Zealand: The Association of Women in the Sciences: Women, Science and Our FutureConference, Jul. 1996).

(6) Barr, Ann, Effects of Computer Mouse Design on Risk Factors for Comulative Trauma Disorder and on Patterns and Coordination of the Foream and Wrist in Skilled and Novice Users, Cited in Carpal Tunnel Ergonomics, Ph.D Dissertation, (New York: New York University, 1997).

(7) Belinfante, A., "Telephone Penetration and Household and Family Characteristics", (Washington: Federal Communication Commission, May 1989).

(8) Bol, Nhial - Sudan Communication, "For Some, Internet Equals Moral Pollution", IPS News Reports, March 16, 1998, Available at: http://www.Library.cornell.edu/colldev/mideast/sudnint2.htm).

(9) Boorstin, Daniel, The Americans" The Democratic Experience, (New York: Random House, 1973).





(10) Borgman, C. L., Hirsh, S.G., Walter, V.A. & Gallagher, A.L., Children's Searching Behavior on Browsing and Keyboard Online Catalogs: The Science Library Catalog Project, Journal of the American Sociey for Information Science, 46(9), 1995).

(11) Butler, Judith, Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity, (New York: Routledge Inc., 1990).

(12) Clements, D.H., The Uniqueness of the Computer as a Learning Tool: Insights from Research and Practice, 1994, In J. L.Wright & D.D. Shoade (Editors), Young Children: Active Learners in A Technological Age, (Washington: HAEYC, 1997).

(13) Culling, Vicki, "She Who Bleeds yet does not Die", (New Zealand: The Association for women in the Sciences: Women, Science and Our Future Conference, Jul. 1996).

(14) Davidson, M. J. & Cooper, C. L., Women and Information Technology, (New York: Wiley, 1987).

(15) Davis, L., The Billionaire Shell Game, (New York: Doubleday, 1998).

(16) Dordick, H. & La Rose Robert, "The Telephone in Daily Life: A Study of Personal Telephone Use", (East Lansing: Department of Telecommunications, 1992).

(17) Fang, Irving, A History of Mass Communication, Six Information Revolutions, (Boston: Focal Press, 1997).

(18) Forrester Research, Interactive Tv Cash Flows, (Boston: Author, 1999).

(19) Fryer, Bronnyn, "Sex & The Superhighway", Working Woman, April 1994.

(20) Ganley, Gladys, The Expolding Political Power of Personal Media, (New Jersey: Ablex Publishing, 1992).

(21) Geek. com Newsletter, "Anti-terrorism law = more survillance, October 3, 2001, Available at: http://www.geek.com/news/geeknews/2001oct/gee2001/1003008156. html).

(22) Gradjeon, Etienne, Ergonomics in Computerized Offices, (London: Taylor & Francis, 1987).

(23) Greenfield, D., Virtual Addiction, (California: New Harbinger, 1999).



(24) Gross, L.S., Telecommunications: An Introduction to Electronic Media, 7th ed., (New York: McGraw - Hill Companies, 2000).

(25) Haraway, Donna, "A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology and Socialist Feminism in the 1980s", Social Review, 80 (15), 1985.

(26) ——————, Semians Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature, (New York: Routledge Inc., 1991).

(27) Hayes, D., Beyond the Silicon Curtain, (Boston: South End Press, 1989).

(28) Hiebert, Ray Eldon (Editor), Impact of Mass Media Issues, 3rd ed., (New York: Longman Pulishers, 1995).

(29) Howarth, P. A. & Castells, P. J., Studies into the Visual of Immersion in Virtual Environments, (Leicestershire, England: Loughbrough University, Visual Ergonomics Research Group, Department of Human Sciences, 1996).

(30) Huyer, Sophia, Supporting Women's Use of Information Technologies for Sustainable Development, Submitted to the Gender and Sustainable Development Unit (IDRC), Feb. 18, 1997.

(31) Isis International - Manila (Coordinator), Alternative Assessment of Women and Media based on NGO Reviews of Section J, Beijing Platform for Action, (Manila: Women Action, 2000).

(32) Izenberg, N. & Lieberman, D. A., The Web, Communication, Trends and Children's Health, Part 2: The Web and the Practice of Pediatrics, Clincal Pediatrics 37(4), 1998.

(33) Jackson, Nancy - Beth, Potential Physical Disabilites in Computerized Journalism Education, (Montreal: The Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication, August 5-8, 1992).

(34) Jupiter Communications, Kids: Evolving Revenues Models for the 2-12 Market, (New York: Jupiter Strategic Planning Services, 1998).

(35) Keeble, Richard, The Newspaper Handbook, (London: Routledge, Inc., 1997).

(36) Kominski, R., "Computer Use in the United States", Current Population Reports, Series 23, No. 155, (Washington: Government Printing Office, 1988).

(37) Krant, R. & Others, Internet Paradox: A Social Technology that Reduces Social Involvement and Psychological well-being, American Psychology, 53(4), 1998.

(38) Krantz, M., Marriage of Convenience: Interactive Television, Time Digital, Feature Section, Nov. 1997.

(39) Lemos, Robert, "Anti-terrorism bill to go to House", ZDNet News, October 2, 2001, Available at: http://www.zdnet.com/zdnn/ stories/news/o,4586,5097691,00. html).

(40) McGuire, David, "Anti-terrorism proposal continues to draw shivers", Newsbytes, October 2, 2001, Available at: http://www.news bytes.com/news/01/170736.html).

(41) McKeown, Patrick, Living with Computers, (San Diego: HBJ, 1988).

(42) Meier, S.T. & Lambert, M.E., "Psychmetric Properties and Correlates of Three Computer Aversion Scales", Behavior Research Methods Instuments and Computers, 23(1), 1991.

(43) NOISH, "Potential Health Hazards of Video Display Terminals", NOISH Research Report, (Ohio: U.S. Department of Health and Human Services, 1981).

(44) Okrent, D., Raising Kids Online: What can Parents do?, Time, May 10, 1999.

(45) Ong, C. N., Thein, M. M. & Berquist, U., A Review of Adverse Effects on Reproduction amongst Female Computer Terminal Workers, (Singapore: Department of Community, Occupational and Family Medicine, National University Hospital, Ann-Acad-Med, 19(5), Sept. 1990).

(46) Owen, Judy, "Teleworking: More than just Technology in the Home", (New Zealand: The Association for Women in the Sciences: Women, Science and our Future Conference, Jul. 1996).

(47) Pavlike, John, New Media Technology: Cultural and Commercial Perspectives, (Boston: Allyn and Bacon, 1996).

(48) Plain Dealer, Internet addiction is not a way of malady: Experts say overuse of computers can be damaging as other obsession, Jul. 4, 1999.

(49) Price, A. D., Calculating Relaxation Allowances for Construction Operatives: Local Muscle Fatigue, Applied Ergonomics, Dec. 1990.

(50) "R3 Safety - Net: Rating, Reporting, Responsibility for Child Pornography & Illegal Material on the Internet", An Indusry Proposal Adopted and Recommended by Executive Committee of ISPA (Internet Services Providers Association), LINX (London Internet Exchange) and the Safety - Net Foundation, September 23, 1996, Available at: http://www.mit.edu/activities/safe/labeling/r3.htm).

(51) Russell, J. A., Ergonomics in the Workplace, (New York: Medical College, 1998).

(52) Salvaggio, J. & Bryant, J., Media Use in the Information Age, (New York: Erlbaum, 1989).

(53) Sapolsky, Barry & Tabarlet, Joseph, "Sex in Primetime Television: 1979 Versus 1989", Journal of Broadcasting and Electronic Media, Fall 1991.

(54) Singer, Dorothy & Singer, Jermol (Editors), Handbook of Children and The Media, (California: Sage Publications, Inc., 2001).

(55) Slatalla, M., "Young Shoppers with online accounts learn about choices and budgeting, New York News Service, Aug. 17, 1999.

(56) Spender , Dale, "It's not A Superhighway - It's more like A Village Square", (New Zealand: The Association for Women in the sciences: Women, Science and our Future Conference, Jul, 1996).

(57) Straubhaar, Joseph & La Rose, Robert, Communication Media in the Information Society, (New York: Wadsworth Publishing Company, 1997).



(58) Tehranian, Majid, "Iran: Communication, Alienation, Revolution", Intermedia, March, 1979.

(59) Thornton, J., "Coping with Carpal Tunnel Syndrome in the Library", Texas Library Journal, Summer 1996.

(60) Tobiason, K., "Taking by Giving: Kids Connect and Your Media Center", Technology Connection, 4(6), 1997.

(61) Toffler, Alvin, Future Shock, (New York: Bantom Books, 1971).

(62) Turkle, Sherry, The Second Self: Computer and the Human Spirit, (New York: Simon and Schuster, 1984).

(63) Wajcman, Judy, Fiminism Confronts Technology, (Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press, 1991).

(64) Wangberg, L., "Stay Tuned to Tv.", USA Today, Jun. 22, 1999.

(65) Willians, Brian & Others, Using Information Technology: A Practical Introduction to Computer & Communications, (Chicago: Richard Irwin Inc., 1995).

(66) Wilson, Barbara, "The Effects of Two Control Strategies on Children's Emotional Reactions to a Frightening Movie Scene", Journal of Broadcasting and Electronic Media, Fall 1989.

(67) Wilson, John & Corlett, Nigel (Editors), Evaluation of Human Work: A Practical Ergonomics Methodology, (London: Taybor and Francis, 1990).

(68) Young, K., Caught in the Net, (New York: John Wiley, 1998).

(69) Zimmerman, John, "Some Effects of the New Technology on Women", in Williams, M. B. & Ermann, M. D. & Gutierrez, C., Computer, Ethics and Society, (New York: Oxford Univesity Press, 1990).

مختصر السيرة الذاتية للمؤلف

الدكتور / شريف درويش اللبان

- ولد في مصر عام ١٩٦٥ .
- حصل على بكالوريوس الإعلام من قسم الصحافة بجامعة القاهرة عام ١٩٨٧ بتقدير جيد جداً مع مرتبة الشرف ، فعين معيدا بكلية الإعلام في العام نفسه ، ثم مدرسا مساعدا في العام ١٩٩٠ ، ومدرسا في العام ١٩٩٤ ، ورقي أستاذا مساعدا في العام ١٩٩٩ .
- له أحد عشر كتاباً منشوراً أهمها : تكنولوجيا الطباعة والنشر الإلكتروني : ثورة الصحافة في القرن القادم (١٩٩٧) ، تكنولوجيا الاتصال :المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية (٢٠٠٠)، اتجاهات حديثة في الإنتاج الصحفي (٢٠٠٠) ، وتكنولوجيا النشر الصحفي (٢٠٠١) ، تكنولوجيا الاتصال : قضايا معاصرة (٢٠٠٣) .
- له عديد من الأبحاث التي وصل عددها إلى ثمانية عشر بحثا منشورا في الدوريات العلمية ، وتركزت هذه الأبحاث بصفة أساسية على تكنولوجيا الاتصال بوجه عام والنشر الإلكتروني بوجه خاص .
- شارك بأوراق بحثية في عدد من المؤتمرات العلمية التي عقدت في القاهرة والإسكندرية وعمّان ومسقط .
- يشرف على رسائل الماجستير والدكتوراه في مجال تخصصه .
- حصل على جائزة جامعة القاهرة التشجيعية للبحوث العلمية عام ١٩٩٦ / ١٩٩٧ في مجال "تكنولوجيا الاتصال الإعلامي" وذلك عن جملة أبحاثه المتخصصة في تكنولوجيا الاتصال ، والتي أجريت في الفترة ما بين عامي ١٩٩٥ ، ١٩٩٧ .
- حصل على جائزة الدولة التشجيعية في العلوم الاجتماعية في مجال " النشر " لعام ٢٠٠٠ عن بحث : " النشر المكتبي وتطبيقاته في الصحافة : دراسة ميدانية على المؤسسات الصحفية المصرية " ، والذي يعد بحثا رائدا في هذا المجال .
- عمل استشاريا زائرا بقسم الإعلام بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان في العام الجامعي ٢٠٠١ / ٢٠٠٢ .
- عضو لجنة تقرير الممارسة الصحفية للصحافة المصرية ، والذي يتم عرضه بصفة دورية على المجلس الأعلى للصحافة .

Email:sherifallaban29@hotmail.com
sherifallaban29@hotmail.com



تــأليــف :

د . شريف درويش اللبان

الغلاف والاشراف الفنى :

وائــــل حســــان

عـــدد الصفحـــات : ٣٠٦

الطبعة الأولى

٢٠٠٣

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية

١٥٨٩٩ / ٢٠٠٣

المدينة برس

طباعة - نشر - تسويق إعلامي

١٠ شارع النورس ـ التعاون ـ الهرم

ص.ب : ٦٩ الهرم   تليفاكس : ٧٤٠٥٠٥٧

محمول : ٠١٠/٥٤٧٥٧٤٧ ـ ٠١٠/١٤٨٥٤٤١

Email:madenapress@hotmail.com